Folha de dados de segurança sobre o produto

10520A
Ácido heptanóico HP

Data de revisão 26-Nov-2010
Numero de revisão 1 .00***

1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/PREPARAÇÃO E DA SOCIEDADE/EMPRESA

Identificação da substância/preparação

Ácido heptanóico HP

Nº CAS 111-14-8
Nº EINECS 203-838-7
Número de registo (REACh) 01-2119463877-21-0001
Utilização da substância / Preparação Produto intermédio.
Utilizações identificadas Produto intermédio isolado transportado (1907/2006)

Identificação da sociedade/empresa

OXEA GmbH
Otto-Roelen-Str. 3
D-46147 Oberhausen
Germany

Fornecedor:
Brenntag Portugal, Lda
Rua Mourisca, 26 e 32, Linhó
2710-327 Sintra, Portugal
Telefone: +351 219 248 800
Email para consultas: responsavel.msds@brenntag.pt
Telefone de emergência: +34 902 104 104
Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV)

Informação do Produto

Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: psq@oxea-chemicals.com

Número de telefone de emergência

+44 (0) 1235 239 670 (UK)

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

GHS / CLP

Fundamento de classificação Este material é classificado e identificado com adendos de acordo com a Directiva 1272/2008/CE (CLP, GHS)

Classificação

Toxicidade inalativa aguda	Categoria 4
Corrosão/irritação da pele	Categoria 1B
Prejuízo grave para os olhos/irritação para os olhos	Categoria 1
Tóxico Sistémico do orgão alvo- Exposição única	Categoria 3

Símbolos de perigo



Palavra sinalizadora	**Perigo**
Exposição do perigos	H332: Perigoso se for inalado H314: Causa queimaduras severas na pele e danos nos olhos H335: Pode causar uma irritação respiratória
Avisos de segurança	P233: Manter o recipiente bem fechado P260: Não respirara gas/névoa/vapor P280: Pôr luvas de protecção e uma protecção facial/olhos P303+P361+P353: SE O PRODUTO FOR PARA A PELE (ou cabelo): Retirar imediatamente todo fato contaminado. Enxaguar a pele com água/chuveiro P305+P351+P338: SE ENTRAR NOS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante alguns minutos. Retirar as lentes de contacto, se tiver e se for fácil. Continuar a enxaguar P310: Chamar imediatamente o CENTRO DE INTÓXICAçÃO ou um médico P403: Armazenar num lugar bem ventilado
outros perigos	Os componentes do produto podem ser absorvidos por inalação

Classificação e etiquetagem de acordo com a Directiva 67/548/CEE ou 1999/45/CE

Fundamento de classificação	Esta substância é classificada e rotulada de acordo com o Anexo I da Directiva 67/548/CEE e emendas. Rotulagem CE
contém	Ácido heptanóico (CAS 111-14-8)
Símbolo(s)	C - Corrosivo
Frase(s) - R	R34 - Provoca queimaduras
Frase(s) - S	S26 - Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista S28 - Após contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com sabão e água S36/37/39 - Usar vestuário de protecção, luvas e equipamento protector para os olhos/face adequados S45 - Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo)
outros perigos	Para além da classificação CE baseada nos dados da Oxea, este produto também poderia ser considerado como: Nocivo por inalação Os componentes do produto podem ser absorvidos por inalação

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Nome Químico	Nº CAS	REACh-No	67/548/CEE	1272/2008/EC	Concentração (%)
Ácido heptanóico	111-14-8	01-2119463877-21-0001	C;R34	Skin Corr. 1B; H314	> 98,5

4. PRIMEIROS SOCORROS

Recomendação geral
Remover imediatamente todo o vestuário contaminado e eliminar adequadamente. O socorrista tem de se proteger a ele próprio.

Inalação
Guardar em descanso. Ventilar com ar fresco. Os sintomas de intoxicação podem desenvolver-se muitas horas depois da exposição. Chamar imediatamente um médico.

Olhos
Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Retirar as lentes de contacto. Uma opinião médica imediata é requirida.

Pele
Lavar imediatamente com muita água e sabão. Se os sintomas persistem ou no caso de dúvidas consultar um médico.

Ingestão
Chamar imediatamente um médico. Não provocar o vómito sem conselho médico.

Sintomas principais
Tosse, dor de cabeça, náusea, Dificuldade na respiração, vómitos, convulsões.

Perigo especial
irritação de pulmão, Edema cerebral.

Indicações para o médico
Tratar de acordo com os símptomas. Ao engolir lavagem estomacal com compensação de acidose.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Meios adequados de extinção
espuma, substância química seca, dióxido de carbono (CO2), pulverização de água

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança
Não usar jacto de água pois pode espalhar o fogo.

Perigos especiais de exposição que surgem da substância ou da preparação mesma; dos seus produtos de combustão ou dos gases libertados
Perante uma combustão incompleta, os gases perigosos produzidos podem consistir em:
Monóxido de carbono (CO)
dióxido de carbono (CO2)
Os gases de combustão de materiais orgânicos devem ser classificados por princípio como tóxicos por inalação
Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo

Equipamento de protecção especial para bombeiros
Equipamento de extinção deveria conter uma proteção respiratória indepentende do ambiente e um equipamento de extinção completo (correspondente a NIOSH ou EN 133).

Precauções para combater um incêndio
Arrefecer os contentores / tanques pulverizando com água. Água residual e núvem de vapor podem ser corrosivas. Proteger com um dique e recuperar a água utilizada para combater o incêndio. Manter as pessoas afastadas do fogo e a jusante do vento.

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Precauções individuais
Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar de respirar os vapores ou as névoas. Afastar as pessoas e mantê-las numa direcção contrária ao vento em relação ao derrame. Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Para assistentes de emergência: Protecção pessoal, ver a secção 8.

Precauções ambientais
Prevenir dispersão ou derramamento ulterior. Não descargar no meio aquático sem pré-tratamento (indústria de tratamento biológico).

Processo para a contenção o impedimento
Impedimento de perder mais material, se não implicar perigo. Conter possívelmente o material perdido.

Métodos de limpeza
Embeber com material absorvente inerte. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação. Se ocorreu um derrame de líquido em grandes quantidades, limpar prontamente com pá ou aspirador. Dispor em observação das definições da autoridade responsável local. Tomar as precauções necessárias para evitar descargas de electricidade estática (as quais podem provocar a inflamação de vapores orgânicos).

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

Manuseamento

Informação para um manuseamento seguro
Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto. Proporcionar arejamento suficiente e/ou sistema exaustor nos locais de trabalho.

Orientacão para prevencão de Fogo e Explosão
Manter afastado de qualquer fonte de ignição - Não fumar. Tomar as precauções necessárias para evitar descargas de electricidade estática (as quais podem provocar a inflamação de vapores orgânicos). Deve ser previsto resfriamento de emergência com spray de Agua para o caso de um incêndio nas proximidades. Ligar à terra e amarrar os contentores durante a transferência do produto.

Conselho referente à protecção do ambiente
Veja a secção 8: Controlos de exposição ambiental.

Armazenagem

Medidas técnicas/Condições de armazenamento
Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Manusear e abrir o recipiente com cuidado. Guardar a temperaturas entre 0 e 38 °C (32 e 100 °F).

Recomendações para estocagem conjunta
Produtos incompatíveis:
bases
aminas

Classe de temperatura
T3

Utilizações identificadas
Produto intermédio isolado transportado (1907/2006)

8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/ PROTECÇÃO INDIVIDUAL

DNEL & PNEC

Esta substância está registada como intermediária sob condições estritamente controladas.

Limites de exposição União Européia

Não há limites definidos para exposição

Limites de exposição Portugal

Não há limites definidos para exposição.

Controlo da exposição profissional

Medidas de planeamento
Uma ventilação geral ou diluída é frequentemente insuficiente como único meio de controlo da exposição dos empregados. É preferida, normalmete, ventilação local. Equipamento a prova de explosão (por exemplo ventiladores, interruptores e canalizações enterradas) deve ser utilizado em sistemas mecânicos de ventilação.

Protecção individual

Prática geral de higiéne industrial
Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar vapores ou spray. Assegurar-se que o produto para lavar os olhos e que os chuveiros de segurança estão perto do lugar de trabalho.

Medidas de higiene
Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

Protecção das mãos
Pôr luvas de protecção. Conselhos estão mencionados no seguinte. Poder-se-á utilizar outro material de protecção em função da situação, havendo degradação adequada e dados de infiltração disponíveis. Utilizando-se outros produtos químicos conjuntamente com este, dever-se-ia seleccionar um material de protecção adequado para todos os produtos químicos utilizados.

Produto apropriado	borracha de nitrilo
Evaluação	conforme a EN 374: nível 6
Grossura de luvas	aproxim 0.55 mm
Pausa através do tempo	> 480 min

Produto apropriado	polivinilcloreto / borracha de nitrilo
Evaluação	conforme a EN 374: nível 6
Grossura de luvas	aproxim 0.9 mm
Pausa através do tempo	> 480 min

Protecção dos olhos
óculos de segurança bem ajustados. Para além dos óculos de protecção, use um escudo protector da cara se houver probabilidade razoável de respingos para a mesma.
O equipamento deveria estar em conformidade com a norma EN 166

Protecção do corpo e da pele
roupas impermeáveis. Utilizar máscara facial e equipamento de protecção em caso de problemas anormais de processamento.

Controlo da exposição ambiental

Se for possível, utilizar equipamentos fechados. Se a fuga do material for inevitável, aspirá-lo sem riscos na zona de fuga. Observar os valores limites de exposição e, se for necessário, fazer a limpeza do ar evacuado. Se a reciclagem não fôr praticável, eliminar de acordo com a regulamentação local. Informar as autoridades competentes se houver fuga de grandes quantidades na atmosfera ou contaminação das águas superficiais, do solo ou da canalização.

Conselhos adicionais
Poderá obter mais detalhes acerca dos dados da substância nos documentos de registo no seguinte link: http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico	líquido
Cor	incolor
Odor	acre
Limiar de odor	0,6 - 10,4 ppm
Peso molecular	130,19
Fórmula molecular	C7 H14 O2

Ponto de inflamação	117 °C
Método	DIN EN ISO 3679
Temperatura de auto-ignição	275 °C
Método	EU A.15
Limite inferior de exposição	1,09 Vol %
Limite superior de exposição	10,1 Vol %
Temperatura de fusão/intervalo	-8 °C
Temperatura de ebulição/intervalo	223 °C @ 1013 hPa

Pressão de vapor

Valores [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F
0,013	0,0013***	< 0,001***	20	68
0,2	0,02***	< 0,001***	50	122

Densidade

Valores [g/cm³]	@ °C	@ °F	Método
0,92	20	68	

Índice de refracção 1,422 @ 20 °C
Viscosidade 3,4 mPa*s @ 30 °C
pH 4,8 @ 20 °C (68 °F)
Hidrossolubilidade 2 - 5 g/l @ 25 °C
log Pow 2,54 (calculado), KOW WIN
log Koc 1,143
Densidade do vapor 4,5 (Ar=1) @20 °C (68 °F)

10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

Estabilidade
Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

Condições a evitar
Evitar contacto com aquecimentos, velas de ignição, chamas e descargas estáticas. Evitar qualquer fonte de ignição.

Materiais a evitar
bases, aminas.

Produtos de decomposição perigosos
Náo se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Principais meios de exposição Inalação, Contacto ocular, Contacto com a pele, Ingestão

Toxicidade aguda				
Heptanoic acid (111-14-8)				
Via de exposição	Ponto final	Valores	Espécies	Método
Inalação	LC50	> 4,6 mg/l (4h)	ratazana, macho/fêmea	OECD 403

Irritação ou corrosão				
Heptanoic acid (111-14-8)				
Efeitos sobre os orgãos específicos	Espécies	Resultado	Método	
Pele	coelho	corrosivo	OECD 404	

Sensibilização				
Heptanoic acid (111-14-8)				
Efeitos sobre os orgãos específicos	Espécies	Evaluação	Método	
Pele	porquinho da índia	não sensibilizante	OECD 406	

Cancerogenicidade, Mutagenocidade, Toxicidade reprodutiva

Heptanoic acid (111-14-8)					
Tipo	Dose	Espécies	Evaluação	Método	
Mutagenocidade		Salmonella typhimurium	negativo	OECD 471 (Ames)	Estudos in vitro
Efeitos tóxicos no desenvolvimento	NOAEL 1000 mg/kg/d	ratazana		OECD 414, Oral	Toxicidade materna
Efeitos tóxicos no desenvolvimento	NOAEL 1000 mg/kg/d	ratazana		OECD 414, Oral	Teratogenicidade

Ácido heptanóico, CAS: 111-14-8

Sintomas principais

Tosse, dor de cabeça, náusea, Dificuldade na respiração, vómitos, convulsões.

Outros efeitos adversos

Os componentes do produto podem ser absorvidos por inalação.

Nota

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiéne e segurança. Poderá obter mais detalhes acerca dos dados da substância nos documentos de registo no seguinte link:
http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx.

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Toxicidade aguda aquática			
Heptanoic acid (111-14-8)			
Espécies	Duração da exposição	Dose	Método
Daphnia magna	48h	EC50: 860 mg/l	OECD 202
Pimephales promelas (vairão gordo)	96h	LC50: > 92 mg/l	OECD 203
algas verdes	96h	EC50: 122,7 mg/l (Proporção de crescimento)	ECOSAR
Pseudomonas putida	17 h	EC50: > 1000 mg/l (Inibição do crescimento)	DIN 38412, part 8

Ácido heptanóico, CAS: 111-14-8

Biodegradabilidade

98,7 % (11 d), esgotos, Cuidado da casa, não-adaptado, aeróbio, OECD 301 A / ISO 7827.

Nota

Evitar a libertação no meio.

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

Informação do Produto

Realizar um descarte, observando as leis e decretos de direito de resíduos. A selecção do processo de descarte depende da composição do produto no momento do descarte e das regulamentos e possibilidades de descarte locais.
Resíduo perigoso (Catálogo Europeu dos Resíduos, EWC)

Embalagens vazias sujas

Embalagens contaminadas devem ser esvaziadas ao máximo. Então, após uma limpeza adequada, podem ser enviadas para reutilização.

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

ADR/RID

No. UN/ID	UN 3265
Denominação de expedição correcta	Líquido orgânico corrosivo, ácido, n.s.a.
Indicador de perigo	(Ácido heptanóico)
Classe	8
Grupo de embalagem	II
Código de restrição para túneis do ADR	(E)
Código de classificação	C3
Número de Perigo	80

ADN ADN: Contentor e Navio-Tanque

No. UN/ID	UN 3265
Denominação de expedição correcta	Líquido orgânico corrosivo, ácido, n.s.a.
Indicador de perigo	(Ácido heptanóico)
Classe	8
Grupo de embalagem	II
Código de classificação	C3
Número de Perigo	80

ICAO/IATA

No. UN/ID	UN 3265
Denominação de expedição correcta	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s.***
Indicador de perigo	(n-Heptanoic acid)***
Classe	8
Grupo de embalagem	II

IMDG

No. UN/ID	UN 3265
Denominação de expedição correcta	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s.***
Indicador de perigo	(n-Heptanoic acid)***
Classe	8
Grupo de embalagem	II
EMS	F-A, S-B

GRG-Código (IBC)

Nome do produto	Ácido heptanóico
Tipo de navio	3
Categoria da substância poluente	Z

15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

GHS / CLP

Fundamento de classificação Este material é classificado e identificado com adendos de acordo com a Directiva 1272/2008/CE (CLP, GHS). (Ver secção 2)

Regulamentação 1272/2008, Anexo VI

Ácido heptanóico, CAS: 111-14-8

Classificação	Skin Corr. 1B; H314
Símbolos de perigo	Corrosão
Palavra indicativa	Perigo
Exposição do perigos	H314

Classe de contaminação da água (Alemanha)

Classe de contaminação da água (Alemanha)	1
KBwS Número	5199
KBwS Classificação	Anexo 3

DI 96/82/EC (Seveso II)

Categoria	não sujeito

Chemical Safety Assessment (CSA)

O relatório químico de segurança (Chemical Safety Report - CSR) é desnecessário.***

Inventários internacionais

Ácido heptanóico, CAS: 111-14-8

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2038387 (EU)
ENCS (2)-608 (JP)
ISHL (2)-608 (JP)
KECI KE-18284 (KR)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC (NZ)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto integral das frases H referidas ás secçãoes 3
H314: Causa queimaduras severas na pele e danos nos olhos

Texto integral das frases R referidas ás secçãoes 2 e 3
R34 - Provoca queimaduras

Data de revisão 26-Nov-2010

Data de edição 10-Jan-2013

Conselho de treino
Para primeiros socorros eficazes necessita-se de treino e formação especial.

Origens das informações chaves para compilar esta folha de dados
As informações contidas nesta folha de instruções de segurança baseiam-se nos dados da Oxea e de fontes públicas considerados válidos ou aceitáveis. A falta de dados requeridos por ANSI ou 2001/58/CE indica que os mesmos não se encontram disponíveis.

Informação complementar (Folha de dados segurança)
As modificações em relação a versão anterior são marcadas por ***. Observar a legislação nacional e local. Para informações adicionais, outras folhas de instruções de segurança ou outras folhas técnicas, consulte a homepage da Oxea (www.oxea-chemicals.com).
O anexo não é necessário, pois a substância está registada como intermediária segundo o REACh.

Renúncia
Somente para uso industrial. As informações aqui contidas são prestadas com base nos nossos melhores conhecimentos. Não garantimos nem sugerimos que os perigos listados são os únicos existentes. A Oxea não garante explicita ou implicitamente a utilização em segurança deste produto nos processos do cliente ou em combinação com outras substâncias. A responsabilidade de determinar a aptidão dos materiais para qualquer uso e a forma de os usar, é da responsabilidade exclusiva do utilizador. O utilizador deverá satisfazer todos os padrões de segurança e sanidade.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

ACIDO NITRICO TECNICO

Versão 8.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 22.04.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	ACIDO NITRICO TECNICO
Nome da substância	:	acído nítrico
No. CAS	:	7697-37-2
No. CE	:	231-714-2
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119487297-23-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Indústria química em geral, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008

Classe de perigo	Categoria de perigo	Orgãos alvo	Advertências de perigo
Corrosivo para os metais	Categoria 1	---	H290
Toxicidade aguda (Inalação)	Categoria 3	---	H331
Corrosão cutânea	Categoria 1A	---	H314
Lesões oculares graves	Categoria 1	---	H318

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo :

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H331	Tóxico por inalação.

Recomendações de prudência

Prevenção :

P234	Mantenha sempre o produto na sua embalagem original.
P260	Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis.
P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta :

P301 + P330 + P331	EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito.
P303 + P361 + P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar um duche.
P304 + P340 + P310	EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-

la numa posição que não dificulte a respiração. Ligue imediatamente para um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

Etiquetagem suplementar:

EUH071 Corrosivo para as vias respiratórias.
A aquisição, detenção ou utilização pelo público em geral está restringida

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• acído nítrico

2.3. Outros perigos

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Natureza química : Solução aquosa

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
acído nítrico			
No. de Index : 007-004-00-1 No. CAS : 7697-37-2 No. CE : 231-714-2 Nº Reg. REACH UE : 01-2119487297-23-xxxx	> 56 - <= 61	Ox. Liq.2 Met. Corr.1 Acute Tox.3 Inalação Skin Corr.1A Eye Dam.1 --- limite de concentração específico Ox. Liq. 3; H272 70 - < 99 %	H272 H290 H331 H314 H318

	Ox. Liq. 2; H272 >= 99 % Note B

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.
Para o texto completo das Notas mencionadas nesta Seção, consulte a Seção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral	: Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.
Em caso de inalação	: Em caso de inalação acidental, remover a vítima da zona contaminada e mantê-la em repouso. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Não executar respiração artificial boca-a-boca ou boca-nariz. Usar equipamento adequado. Chamar imediatamente um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Lavar imediatamente com muita água e sabão. Chamar imediatamente um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente. Ir a um hospital oftalmológico se possível.
Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar o vómito. Chamar imediatamente um médico.
Proteção para o Pessoal de Primeiros Socorros	: Prestadores de primeiros socorros devem tomar em atenção a autoproteção e usar o equipamento de proteção recomendado

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Extremamente corrosivo e destrutivo para os tecidos. Se for ingerido, queimaduras graves da boca e da garganta, assim como um perigo de perforação do esófago e do estômago. Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	A substância não arde por si mesma, mas em contacto com combustíveis aumenta o risco de incêndio e pode avivar substancialmente fogos existentes.
Produtos de combustão perigosos	:	Óxidos de azoto (NOx), A formação de fumo cáustico é possível.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Utilizar uma protecção apropriada para o corpo (fato completo de protecção)
Métodos específicos de extinção	:	Precipitar fumo com água pulverizada.
Conselhos adicionais	:	Refrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulvérizada.Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Manter afastadas as pessoas sem protecção. Usar equipamento de proteção individual. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores ou aerossois. Usar proteção respiratória.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Apanhar com substâncias que absorvem líquidos (areia, seixos, absorventes minerais). Manter em recipientes

fechados adequados, para eliminação. O produto pode formar gases nitrosos espontaneamente, através do contacto com bases, substâncias orgânicas ou metais. Este processo pode ser acelerado pelo aumento do limite de fase.
As operações de limpeza devem ser realizadas utilizando protecção respiratória. A compatibilidade com o material absorvente deve ser testada previamente.

Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Assegurar ventilação adequada. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar os vapores ou aerossois. Utilisar um aparelho respiratório com um filtro apropriado se vapores ou aerossóis forem libertados. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original. Guardar numa área equipada com chão resistente ao ácido. Produtos apropriados para os contentores: Aço inoxidável; Polivinilcloreto; vidro; PTFE; Produtos impróprios para os contentores: Cobre; Zinco; bronze / latão; aço de carbono; Polipropileno
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio. O produto não é inflamável.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. Guardar em lugar bem arejado.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas : Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente:	acído nítrico	No. CAS 7697-37-2
Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)		

DNEL
Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 2,6 mg/m3

DNEL
Trabalhadores, Efeito local - agudo, Inalação : 2,6 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 1,3 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeito local - agudo, Inalação : 1,3 mg/m3

Componente:	acído nítrico	No. CAS 7697-37-2
Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)		

DNEL
Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 2,6 mg/m3

DNEL
Trabalhadores, Efeito local - agudo, Inalação : 2,6 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 1,3 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeito local - agudo, Inalação : 1,3 mg/m3

Componente:	acído nítrico	No. CAS 7697-37-2
Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)		

Nenhum valor PNEC foi derivado. :

Componente:	acído nítrico	No. CAS 7697-37-2
Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional		

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
2 ppm

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição de curta duração.
4 ppm

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Limite de Exposição de Curto Prazo:
1 ppm, 2,6 mg/m3
Indicativo

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição de curta duração.
1 ppm, 2,6 mg/m3, (15 minutos)

Componente:	**acído nítrico**	**No. CAS 7697-37-2**
Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional		

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
2 ppm

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição de curta duração.
4 ppm

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Limite de Exposição de Curto Prazo:
1 ppm, 2,6 mg/m3
Indicativo

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição de curta duração.
1 ppm, 2,6 mg/m3, (15 minutos)

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento : Em caso de exposição breve ou baixa concentração usar aparelhos respiratórios com filtro.
Protecção respiradora de acordo com EN 141.
Tipo de Filtro recomendado:E

Combinação de filtros:B-P2
Em caso de exposição intensa ou prolongada usar aparelho respiratório autónomo.

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto. As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.
Material	:	Borracha natural
Pausa através do tempo	:	> 480 min
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Material	:	policloropreno
Pausa através do tempo	:	> 480 min
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Material	:	borracha butílica
Pausa através do tempo	:	> 480 min
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Material	:	Borracha com flúor
Pausa através do tempo	:	> 480 min
Espessura das luvas	:	0,4 mm

Material	:	Polivinilcloreto
Pausa através do tempo	:	> 480 min
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de protecção com um lado protector de acordo com EN 166 Protecção facial

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Roupas impermeáveis Avental quimicamente resistente

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	incolor
Odor	:	acre
Limiar olfativo	:	0,29 ppm
Ponto de congelação	:	< 1 °C (1013 hPa)
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	> 100 °C (1013 hPa)
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Não aplicável
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Não aplicável
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	:	Não aplicável
Temperatura de decomposição	:	83 °C
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	-1,2 - -1,0 Concentração: 100 % Método: (calculado)
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	0,75 mPa.s (25 °C) para a substância pura
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		

Hidrossolubilidade	:	> 500 g/l (20 °C) completamente miscível
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	Este produto é uma substância inorgânica.
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	9,5 hPa (20 °C)
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	cerca de. 1,3 - 1,4 g/cm3 (20 °C)
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Peso molecular	:	63,01 g/mol

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento	:	Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento	:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento. Decompõe-se quando exposto à luz.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas	:	Corrosivo se estiver em contacto com metais Liberta hidrogénio devido a reacção com metais.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar	:	Calor, chamas e faíscas.Exposição à luz.
Decomposição térmica	:	83 °C

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Agentes redutores, Metais, Alcoois, Cloratos, Aço-carbono, Ácido crómico, Cobre, Alcalinos, matéria orgânica, Metais em pó, Cloretos

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	O produto pode libertar ou formar óxidos de azoto (NOx) espontaneamente, pelo contacto com produtos alcalinos, substâncias orgânicas ou metal e em caso de incêndio. A combustão produz fumos cáusticos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informação para o produto

Toxicidade aguda

Oral

Dados não disponíveis

Inalação

Estimativa da toxicidade aguda	:	4,36 - 4,74 mg/l (4 h; vapor) (Método de cálculo)Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Dérmico

Dados não disponíveis

Irritação

Pele

Resultado	:	Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Olhos

Resultado	:	Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Sensibilização

Resultado	:	Dados não disponíveis

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Dados não disponíveis
Mutagenicidade	:	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Teratogenicidade	:	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Toxicidade reprodutiva	:	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Inalação : efeitos corrosivos

Exposição repetida

Observações : Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

; Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Perigo de aspiração

Não aplicável,

Componente:	**acído nítrico**	**No. CAS 7697-37-2**

Toxicidade aguda

Oral

Dados não disponíveis

Inalação

CL50 : > 2,65 mg/l (Ratazana; 4 h; vapor) (Directrizes do Teste OECD 403)

Dérmico

Dados não disponíveis

Irritação

Pele

Resultado : efeitos corrosivos

Olhos

Resultado : efeitos corrosivos

Sensibilização

Resultado : Dados não disponíveis

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Dados não disponíveis
Mutagenicidade	:	Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Os testes sobre os animais não mostraram efeitos sobre o desenvolvimento fetal.
Toxicidade reprodutiva	:	Em ensaios com animais não foram observados efeitos adversos para a fertilidade.

Genotoxicidade in vitro

Resultado	:	negativo (Teste de mutação reversa bacteriana.; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 471) negativo (Teste de aberação cromática in vitro; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 473) negativo (Estudo in vitro de mutação genética em células de mamíferos; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 476)

Genotoxicidade in vivo

Resultado	:	negativo (ensaios in vivo; Rato, macho) (Oral;) (Nenhuma linha guia seguida)Método comparativo

Teratogenicidade

NOAEL Maternal	:	1.500 mg/kg bw/dia
NOAEL Teratog.	:	1.500 mg/kg bw/dia (Ratazana)(Oral)(Directrizes do Teste OECD 422)Método comparativo

Toxicidade reprodutiva

NOAEL Pai	:	>= 1.500 mg/kg bw/dia (Teste de triage de Toxicidade de Reprodução / Desenvolvimento; Ratazana, macho e fêmea)(Oral)(Directrizes do Teste OECD 422)Em ensaios com animais não foram observados efeitos adversos para a fertilidade.Método comparativo

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	Dados não disponíveis

Exposição repetida

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

NOAEL	:	1500 mg/kg bw/dia (Ratazana)(Oral; 28 dias) (Directrizes do Teste OECD 422)

Perigo de aspiração

Não aplicável,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	**acído nítrico**	**No. CAS 7697-37-2**

Toxicidade aguda

Peixe

CL50	:	12,5 mg/l (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris); 96 h) (Directrizes do Teste OECD 203)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

CE50	:	4,6 mg/l (Ceriodaphnia dubia (pulga d'água); 48 h) (US-EPA)

alga

: Dados não disponíveis

Bactérias

CE0	:	794 mg/l (Bactérias)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	**acído nítrico**	**No. CAS 7697-37-2**

Persistência e degradabilidade

Persistência

Resultado	:	Dados não disponíveis

Biodegradabilidade

Resultado	:	Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	**acído nítrico**	**No. CAS 7697-37-2**

Bioacumulação

Resultado	:	log Pow -0,21
	:	Não se espera bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	**acído nítrico**	**No. CAS 7697-37-2**

Mobilidade

Água	:	O produto é solúvel em agua.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Componente:	**acído nítrico**	**No. CAS 7697-37-2**

Resultados da avaliação PBT e mPmB		
Resultado	:	Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto		
Potencial de interrupção endócrina	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7. Outros efeitos adversos

Componente:	acído nítrico	No. CAS 7697-37-2
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Efeitos nocivos em organismos aquáticos devido à mudança de pH. Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.
Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU

2031

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR : ÁCIDO NÍTRICO
RID : ÁCIDO NÍTRICO
IMDG : NITRIC ACID

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR-Classe	: 8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo; Código de restrição de utilização do túnel)	8; C1; 80; (E)
RID-Classe	: 8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo)	8; C1; 80
IMDG-Classe	: 8
(Rótulos; EMS)	8; F-A, S-B

14.4. Grupo de embalagem

ADR : II
RID : II
IMDG : II

14.5. Perigos para o ambiente

Ambientalmente perigoso de acordo com o ADR : não
Ambientalmente perigoso de acordo com o RID : não
Poluente marinho de acordo o código IMDG : não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Informação para o produto

Restrito (anexo I) e passível de notificação (anexo II), Regulamento (UE) 2019/1148 sobre precursores de explosivos.	:	; Precursores de explosivos restritos: A aquisição, introdução, posse ou uso deste produto pelo público em geral é restrito pelo Regulamento (UE) 2019/1148. Todas as transações suspeitas e desaparecimentos e roubos significativos devem ser relatados ao ponto de contato nacional competente. Consulte https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives-precursors/docs/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 3; Listado
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	Requisitos de menor nível: 50 tonelada; Parte 1: Categorias de substâncias perigosas; H2: Toxicidade aguda (Categoria 2, todas as vias de exposição; Categoria 3, inalação) Requisitos de alto nível: 200 tonelada; Parte 1: Categorias de substâncias perigosas; H2: Toxicidade aguda (Categoria 2, todas as vias de exposição; Categoria 3, inalação)
Outro regulamentação	:	A substância/mistura está sujeita às obrigações estabelecidas no Regulamento 98/2013.

Componente:	**acído nítrico**	**No. CAS 7697-37-2**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
Restrito (anexo I) e passível de notificação (anexo II), Regulamento (UE) 2019/1148 sobre precursores de explosivos.	:	Valor limite: 3 %; Anexo I: Precursores de explosivos restringidos. Valor limite superior para a licença: 10 %; Anexo I: Precursores de explosivos restringidos.
Regulamento UE 428/2009, relativo ao controlo das exportações de produtos de dupla utilização e tecnologia, Anexo I, Categoria 1C	:	Secção: , 1C111a3; Especificações adicionais aplicáveis; Ver texto completo para mais detalhes.; Listado

Notificação de estado acído nítrico:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
EINECS	SIM	231-714-2
DSL	SIM	
KECI (KR)	SIM	97-1-246
KECI (KR)	SIM	KE-25911
ENCS (JP)	SIM	(1)-394
ISHL (JP)	SIM	(1)-394
NZIOC	SIM	HSR001515
IECSC	SIM	
ONT INV	SIM	
INSQ	SIM	
TCSI	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	
TH INV	SIM	55-1-05988
TH INV	SIM	2808.00
AU AIICL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H272	Pode agravar incêndios; comburente.
H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H331	Tóxico por inalação.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Note B	Algumas substâncias (ácidos, bases, etc.) são colocadas no mercado na forma de soluções aquosas com diversas concentrações. Uma vez que os riscos variam com a concentração, essas substâncias exigem rotulagens e classificações diferentes. Na Parte 3, às entradas com a nota B correspondem designações gerais do tipo: "ácido nítrico a ... %". Nesses casos, o fornecedor deve declarar no rótulo a concentração da solução, expressa em percentagem. A não ser que seja declarada de outra forma, supõe-se que a concentração percentual é calculada na base massa/massa.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH

UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Fabricação da substância	3	8, 9, 10, 16, 24	14, 15, 19, 20, 21, 33, 35	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1	NA	ES0004590
2	Utilização como substância intermédia	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 15	6a	NA	ES19729
3	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	3	NA	12, 14, 15, 35	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 15	2	NA	ES19711
4	Utilização industrial	3	4, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16	14, 15, 20, 35, 37	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15	4, 6b	NA	ES19732
5	Utilização profissional	22	4, 15, 16, 19, 23	12, 14, 15, 20, 21, 35	1, 2, 3, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19	8b, 8e	NA	ES0004673

1. Título curto do cenário de exposição 1: Fabricação da substância		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos) SU9: Fabrico de produtos químicos finos SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas) SU16: Fabrico de equipamentos informáticos, produtos ópticos e electrónicos e equipamentos eléctricos SU24: Investigação e desenvolvimento científicos	
Categoria de produto químico	PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metalicas PC19: Produtos intermédios PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC21: Produtos químicos de laboratório PC33: Semicondutores PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias	
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1		
Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 70%
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 70%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	61 hPa

Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Escoar ou remover a substância do equipamento antes da interrompção ou da manutenção. Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (5 a 10 horas de ar por hora) Automatizar a actividade quando possível.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Controlar qualquer potencial exposição utilizando medidas como sistemas confinados ou fechados, instalações corretamente concebidas e mantidas e bons padrões de ventilação geral. Drenar os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o confinamento. Sempre que possível, drenar e irrigar o equipamento antes da manutenção. Nos casos de potencial exposição: Assegurar-se de que o pessoal relevante está informado sobre a natureza da exposição e ciente das ações básicas para minimizar as exposições; assegurar-se da disponibilidade de equipamento de proteção individual adequado; limpar os derrames e eliminar os resíduos de acordo com as exigências regulamentares; monitorizar a eficácia das medidas de controlo; ter em consideração a necessidade de vigilância sanitária; identificar e implementar ações corretivas. Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos. Destruir o residúo de acordo com a legislação ambiental. Minimizar o número de pessoal exposto São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar vestuário de proteção, luvas e proteção ocular/facial.	
	No caso de formação de pó ou de aerossol utilizar um aparelho respiratório com um filtro apropriado.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

Trabalhadores

As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas. Avaliação qualitativa. Se forem levadas em conta as medidas de redução de risco, não é esperada exposição dérmica.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Não se espera que o produto prejudique o ambiente quando usado corretamente de acordo com as instruções
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 2: Utilização como substância intermédia		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias)	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6a		
Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 70%
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 70%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	61 hPa
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Escoar ou remover a substância do equipamento antes da interrompção ou da manutenção. Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (5 a 10 horas de ar por hora) Automatizar a actividade quando possível.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Controlar qualquer potencial exposição utilizando medidas como sistemas confinados ou fechados, instalações corretamente concebidas e mantidas e bons padrões de ventilação geral. Drenar os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o confinamento. Sempre que possível, drenar e irrigar o equipamento antes da manutenção. Nos casos de potencial exposição: Assegurar-se de que o pessoal relevante está informado sobre a natureza da exposição e ciente das ações básicas para minimizar as exposições; assegurar-se da disponibilidade de equipamento de proteção individual adequado; limpar os derrames e eliminar os resíduos de acordo com as exigências	

	regulamentares; monitorizar a eficácia das medidas de controlo; ter em consideração a necessidade de vigilância sanitária; identificar e implementar ações corretivas. Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos. Destruir o residúo de acordo com a legislação ambiental. Minimizar o número de pessoal exposto São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar vestuário de proteção, luvas e proteção ocular/facial.
	No caso de formação de pó ou de aerossol utilizar um aparelho respiratório com um filtro apropriado.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

Trabalhadores

As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas. Avaliação qualitativa. Se forem levadas em conta as medidas de redução de risco, não é esperada exposição dérmica.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Não se espera que o produto prejudique o ambiente quando usado corretamente de acordo com as instruções
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 3: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categoria de produto químico	PC12: Fertilizantes PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metalicas PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações	
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2		
Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 70%
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC1, PROC2, PROC2, PROC3, PROC3, PROC4, PROC4, PROC8a, PROC5, PROC8b, PROC8a, PROC9, PROC8b, PROC15, PROC9, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 70%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	61 hPa
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Escoar ou remover a substância do equipamento antes da interrompção ou da manutenção. Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (5 a 10 horas de ar por hora)	

	Automatizar a actividade quando possível.
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Controlar qualquer potencial exposição utilizando medidas como sistemas confinados ou fechados, instalações corretamente concebidas e mantidas e bons padrões de ventilação geral. Drenar os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o confinamento. Sempre que possível, drenar e irrigar o equipamento antes da manutenção. Nos casos de potencial exposição: Assegurar-se de que o pessoal relevante está informado sobre a natureza da exposição e ciente das ações básicas para minimizar as exposições; assegurar-se da disponibilidade de equipamento de proteção individual adequado; limpar os derrames e eliminar os resíduos de acordo com as exigências regulamentares; monitorizar a eficácia das medidas de controlo; ter em consideração a necessidade de vigilância sanitária; identificar e implementar ações corretivas. Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos. Destruir o resídúo de acordo com a legislação ambiental. Minimizar o número de pessoal exposto São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar vestuário de proteção, luvas e proteção ocular/facial.
	No caso de formação de pó ou de aerossol utilizar um aparelho respiratório com um filtro apropriado.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

Trabalhadores

As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas. Avaliação qualitativa. Se forem levadas em conta as medidas de redução de risco, não é esperada exposição dérmica.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Não se espera que o produto prejudique o ambiente quando usado corretamente de acordo com as instruções
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 4: Utilização industrial		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU4: Indústrias alimentares SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos) SU9: Fabrico de produtos químicos finos SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas) SU12: Fabrico de produtos de plástico, incluindo a operação de mistura e transformação SU14: Indústrias metalúrgicas de base, incluindo ligas SU15: Fabrico de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos SU16: Fabrico de equipamentos informáticos, produtos ópticos e electrónicos e equipamentos eléctricos	
Categoria de produto químico	PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metalicas PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC37: Produtos químicos para tratamento de águas	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4, ERC6b		
Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 70%
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 70%
	Forma física (no	líquido

	momento da utilização)	
	Pressão de vapor	61 hPa
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Escoar ou remover a substância do equipamento antes da interrompção ou da manutenção. Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (5 a 10 horas de ar por hora) Automatizar a actividade quando possível.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Controlar qualquer potencial exposição utilizando medidas como sistemas confinados ou fechados, instalações corretamente concebidas e mantidas e bons padrões de ventilação geral. Drenar os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o confinamento. Sempre que possível, drenar e irrigar o equipamento antes da manutenção. Nos casos de potencial exposição: Assegurar-se de que o pessoal relevante está informado sobre a natureza da exposição e ciente das ações básicas para minimizar as exposições; assegurar-se da disponibilidade de equipamento de proteção individual adequado; limpar os derrames e eliminar os resíduos de acordo com as exigências regulamentares; monitorizar a eficácia das medidas de controlo; ter em consideração a necessidade de vigilância sanitária; identificar e implementar ações corretivas. Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos. Destruir o residúo de acordo com a legislação ambiental. Minimizar o número de pessoal exposto São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar vestuário de proteção, luvas e proteção ocular/facial.	
	No caso de formação de pó ou de aerossol utilizar um aparelho respiratório com um filtro apropriado.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

Trabalhadores

As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas. Avaliação qualitativa. Se forem levadas em conta as medidas de redução de risco, não é esperada exposição dérmica.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Não se espera que o produto prejudique o ambiente quando usado corretamente de acordo com as instruções
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 5: Utilização profissional	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Sectores de utilização final	SU4: Indústrias alimentares SU15: Fabrico de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos SU16: Fabrico de equipamentos informáticos, produtos ópticos e electrónicos e equipamentos eléctricos SU19: Indústria da construção SU23: Recuperação de materiais
Categoria de produto químico	PC12: Fertilizantes PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metalicas PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC21: Produtos químicos de laboratório PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8b, ERC8e		
Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 70%

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 70%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido

	Pressão de vapor	61 hPa
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Escoar ou remover a substância do equipamento antes da interrompção ou da manutenção. Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (5 a 10 horas de ar por hora) Limpar os derramamentos imediatamente.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Ter em consideração os avanços técnicos e as atualizações dos processos (incluindo automação) para a eliminação de libertações. Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições. Assegurar-se que o sistema de ventilação é regularmente mantido e testado. Assegure a minimização das fases manuais. Destruir o residúo de acordo com a legislação ambiental.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Usar proteção ocular/ proteção facial. Usar proteção respiratória. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos. Usar vestuário protector resistente aos ácidos. Evitar o contacto com a pele. Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

Trabalhadores

Avaliação qualitativa dérmica. Se forem levadas em conta as medidas de redução de risco, não é esperada exposição dérmica. As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Não se espera que o produto prejudique o ambiente quando usado corretamente de acordo com as instruções
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO MATERIAL
MONOHIDRATO DE ÁCIDO CÍTRICO

SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DE SUBSTÂNCIA/MIX E EMPRESA/EMPRESA

1.1 Identificador de produto/mix:

Forma química	: Substância
Nome da substância	: Ácido cítrico
Título comercial	: Monohidrato de ácido cítrico
Ec No	: 201-069-1
CAS Nº.	: 5949-29-1
REACH Nº.	: 01-2119457026-42-0114
Fórmula química	: $C_6H_8O_7\ H_2O$

1.2 Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Uso na indústria: Amplamente utilizado na produção de materiais de construção, tintas, tintas e revestimentos, tratamentos de superfície metálica, obras de refinarias, indústria de papel e plásticos.

Na indústria alimentícia: É utilizado nas fórmulas de produtos químicos utilizados na produção de leite materno infantil e produtos para bebês. É utilizado na produção de produtos alimentícios preservados e fermentados, cerveja, vinho, queijo, biscoitos, pasta de tomate, peixe, sorvete, delícia, bolo, peixe congelado, batata congelada- geleia, chá de geleia e café, e sorvetes. É usado para aumentar a durabilidade nos alimentos e controlar o valor do pH.

Na indústria cosmética: É utilizado na indústria cosmética, produtos de cuidados pessoais e na formação de íons de ílalado. Esses produtos de cuidados pessoais incluem desodorantes, perfumes, cuidados com o cabelo, cuidados bucais, sabão para a pele e produtos de banho.

1.3 Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança:

Tezkim Tarımsal Kimya Inc. (Tezkim Agricultural Chemistry Inc.)

Hacı Sabancı Organize Sanayi Bölgesi. İstiklal Caddesi No:20 Pk:01350 Sarıçam/ADANA
(Haci Sabanci Zona De industria organimetrica. Calle Istiklal No:20 Pk:01350 Sarıçam/ADANA)

Telefone: +90 322 394 48 73

Fax: +90 322 394 48 72

SITE: http***http://www.tezkim.com***

e-mail: ***tezkim@tezkim.com***

Fornecedor:
Brenntag Portugal, Lda
Rua Mourisca, 26 e 32, Linhó
2710-327 Sintra, Portugal
Telefone: +351 219 248 800
Email para consultas: responsavel.msds@brenntag.pt
Telefone de emergência: +34 902 104 104
Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV)

1.4 Telefone de emergência: 0 322 394 48 75

SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Irritação ocular Categoria 2

H319 causa irritação severa nos olhos

Texto completo das declarações H: Veja a seção 16

2.2 Elementos de rótulo

Regulamento de Rotulagem (CE) nº 1272/2008 (CLP)

Pictogramas de perigo:



Palavra de sinal : Aviso

Indicações de perigo : H319 - Causa irritação grave dos olhos.

Dicas de precaução:

P264 - Lave bem a pele exposta após o manuseio.

P280 - Use proteção ocular.

P305+P351+P338 - EM CASO DE OLHOS: Enxágüe bem com água por vários minutos. Remover lentes de contato, se usado é fácil de fazer. Continue enjuagando.

P337+P313 - Se persistir a irritação ocular: Consulte um médico.

2.3 Outros riscos não incluídos na classificação: Sem informações adicionais

SEÇÃO 3: INFORMAÇÕES SOBRE A COMPOSIÇÃO DOS INGREDIENTES

3.1 Substâncias:

Produto	% Volume	Número cas	Número ce	CLP
Ácido cítrico Monohidrate $C_6H_8O_7$ H_2O	>=99,5 %	5949-29-1	201-069-1	Olho Irrit. 2, H319

3.2 Misturas: Sem mistura aplicada

SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS:

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:

INGESTÃO: Se for engolido, não induza o vômito. Se ocorrer vômito, incline o paciente para a frente ou coloque-o no lado esquerdo (posição da cabeça para baixo, se possível) para manter as vias aéreas abertas e evitar a aspiração. Observe o paciente com cuidado. Nunca dê fluido à pessoa que apresenta sinais de sono ou consciência reduzida (inconsciência). Dê água para enxaguar a boca, depois forneça fluido lentamente e tanto quanto a vítima possa beber confortavelmente. Procure orientação médica.

OLHOS: Se este produto entrar em contato com os olhos: Mantenha as pálpebras abertas imediatamente e enxágue o olho continuamente com água corrente. Certifique-se de irrigação completa do olho mantendo as pálpebras separadas e afastadas do olho e movendo as pálpebras ocasionalmente levantando as pálpebras superior e inferior. Continue enxaguando até que o Centro de Informações Toxicológicas ou um médico lhe diga para fazê-lo, ou por pelo menos 15 minutos. Vá a um hospital ou vá ao médico sem demora. A remoção das lentes de contato após uma lesão ocular só deve ser realizada por pessoal treinado.

SKIN: Se ocorrer contato com a pele: Remova imediatamente todas as roupas contaminadas, incluindo calçados. Lave a pele e o cabelo com água corrente (e sabão, se disponível). Procure atendimento médico em caso de irritação.

INALAÇÃO: Se a fumaça ou os produtos de combustão forem inalados, deixe a área contaminada. Coloque o paciente na cama. Mantenha-o aquecido e descansado. Próteses como dentaduras podem bloquear as vias aéreas, devem ser removidas, sempre que possível, antes dos procedimentos de primeiros socorros. Aplique respiração artificial se você não estiver respirando, de preferência através de um ressuscitador de válvula de demanda, máscara respiratória ou máscara de bolso por uma pessoa treinada. Faça RCP se necessário. Vá a um hospital ou médico sem demora.

NOTAs MÉDICAS: Aplique tratamento sintomático. Devem ser utilizados pós antiácidos simples no caso da ingestão.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos quanto atrasados:

Sintomas/lesões após a ingestão: Náusea.

Sintomas/lesões após contato visual: dor ou irritação, irrigação, vermelhidão

Sintomas/lesões após contato com a pele: Sem dados específicos.

Sintomas/lesões após contato com inalação: Sem dados específicos.

4.3. Primeiros sinais de cuidados médicos e tratamento especial necessário: Não é necessário tratamento específico.

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE AO FOGO

5.1 Extintores de incêndio: Água e espuma

Mídia de extinção inadequada: Não utilize jato de água.

5.2 Riscos especiais decorrentes da maturidade ou mistura:

Risco de incêndio: Não inflamável.

Risco de explosão: Não aplicável.

Reação: Não

5.3 Perigos gerais de incêndio/Produtos perigosos de combustível

Avise o pessoal de emergência e diga a eles a localização e a natureza do perigo. Use equipamento de respiração e luvas de proteção. De qualquer forma, evite que o derramamento entre em ralos ou cursos d'água. Use a água fornecida como um diriulho fino para controlar o fogo e resfriar a área adjacente. Fique longe de recipientes que possam estar quentes. Recipientes frios expostos ao fogo com água pulverizada de uma área protegida. Somente se for seguro fazê-lo, remova os recipientes do caminho do fogo. O equipamento deve ser completamente desinfetado após o uso. Equipamentos de manuseio de poeira, como coletores de poeira, secadores e moinhos, podem exigir medidas de proteção adicionais, como ventilação de explosão. Os produtos de combustão incluem monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO_2) e outros produtos de pirólise típicos da combustão de materiais orgânicos. Pode causar fumaça tóxica. Pode causar vapores corrosivos.

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE LIBERAÇÃO ACIDENTAL

6.1 Precauções pessoais, ferramentas de proteção e procedimentos de emergência: Use equipamentos de proteção individual.

6.2 Precauções ambientais: Evite a entrada em esgotos e ralos públicos.

6.3 Métodos e materiais para prevenção da dispersão e limpeza: Reúna cuidadosamente quando estiver seco. Evite a formação de poeira. Limpe completamente as áreas contaminadas.

6.4 Referência a outras seções: Veja a posição 13.

6.5 Informações adicionais: Remova o derramamento imediatamente.

SEÇÃO 7 - MANIPULAÇÃO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para uma condução segura

Evite contato com olhos e pele. Use apenas em áreas bem ventiladas. Não respire vapores/poeira. Use equipamento aterrado. Use equipamento de proteção pessoal.

7.2 Condições de armazenamento seguras, incluindo incompatibilidades

Mantenha apenas no recipiente original em um lugar fresco e bem ventilado. Mantenha o recipiente bem fechado quando não estiver em uso. Mantenha os recipientes eretos, não dobre ou deslize-os. Mantenha-se em um lugar frio e seco longe da luz solar direta longe de fontes de calor intenso ou geada.

O material deve ser armazenado em recipientes secundários adequados ou em uma área inclinada. Mantenha os recipientes longe de produtos químicos inadequados (ver Seção 10, Estabilidade e Reatividade).

Medidas de higiene: Não coma, beba ou fume ao usar este produto. Está sempre em suas mãos depois de usá-las.

Condições de armazenamento: Materiais de construção resistentes à corrosão, sistemas de iluminação e ventilação devem ser adequados para o sistema de armazenamento, os andares devem ser fechados para evitar a absorção deste material. Manter equipamentos de extinção adequados na área de armazenamento (por exemplo, sistema de irrigação, bombeiros portáteis).

Usos finais específicos: Não há uso exceto o uso descrito na seção 1.2.

SEÇÃO 8. CONTROLES DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO PESSOAL

8.1. Parâmetros de controle

Não utilize nenhum material que tenha um limite de exposição.

8.2 Controles de exposição:

8.2.1 Controles adequados de engenharia: Manuseie de acordo com boas práticas de higiene e segurança. Lave as mãos antes do intervalo e no final do dia de trabalho.

8.2.2 Equipamento de proteção individual: Luvas. Óculos de segurança.



Proteção à mão **:** Use luvas de proteção.

Proteção ocular **:** Óculos químicos ou óculos de segurança.

Proteção respiratória **:** Não é necessária proteção respiratória em condições normais.

Outras informações **:** Não coma, beba ou fume durante o uso.

8.2.3 Controles de exposição ambiental:

Dica geral: Evite mais vazamentos ou derramamentos se for seguro fazê-lo.

Não são necessárias precauções ambientais especiais.

SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Forma	: Cristalina
Cor	: Branco
Cheiro	: Inoloro
Limiar de odor	: Não disponível.
pH	: 1,85 (a 50 g/l 25 ºC)
Ponto/alcance de fusão	: 135 - 152 ºC

Faixa inicial de ponto de ebulição/ebulição: (decomposição)

Ponto de flash	: 173,9 ºC (Método: contêiner próximo)
Taxa	: Não disponível.
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Não disponível.
Limite de explosão mais baixo	: Não disponível.
Limite superior de explosão	: Não disponível.
Pressão de vapor	: < 1 Pa, a 25 ºC (substância anidro)
Densidade relativa de vapor	: Não disponível.
Densidade	: 1,54 g/cm^3 (a 20 ºC)
Densidade relativa	: Não disponível.
Densidade a granel	: aproximadamente 800 - 1.000 kg/m^3
Solubilidade da água	: Solúvel em água. Solúvel em etanol, acetato de etila, pentanol.

Agua: 59,2 g/100 ml (20ºC), Etanol: 62 g / 100 ml

Coeficiente de partição (n-octanol/água): log Pow: -1,72 (20 ºC), Guia de Testes da OCDE 117, (substância anidra)

Temperatura de auto-inflamação: Não disponível

Temperatura de decomposição : > 170 ºC

Viscosidade (dinâmica) : Não disponível

Propriedades explosivas : Não classificadas como explosivas.

Propriedades oxidantes : Nenhuma

SEÇÃO 10: ESTABILIDADE QUÍMICA

10.1 Estabilidade: Não há dados específicos de teste relacionados à reatividade disponíveis para este produto ou seus ingredientes.

10.2 Estabilidade química: Estável em condições normais.

10.3 Possibilidade de Reações Perigosas: Sem reações perigosas conhecidas em condições normais de uso.

10.4. Condições para evitar: Não são conhecidas reações perigosas sob as condições recomendadas de armazenamento e manuseio.

Evite a criação de poeira ao manusear e evite todas as possíveis fontes de ignição (faísca ou chama). Tome medidas de precaução contra descarga eletrostática.

10.5 Materiais para evitar: Agentes oxidantes, agentes redutor, ácidos e alcalinos

10.6 Produtos de decomposição perigosos: Outros produtos de decomposição – Sem dados adequados.

Produtos perigosos de decomposição ocorrem em um incêndio - óxidos de carbono. Em caso de incêndio, veja: Seção 5.

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos:

Toxicidade aguda **:** Não classificada como tóxica aguda.

Corrosão/irritação da pele **:** Pode ser prejudicial no contato com a pele.

Sensibilidade respiratória ou cutânea: Não classificado como sensibilizador respiratório ou de pele.

Mutagenicidade das células germinativas: As células germinativas não são classificadas como mutagênicas.

Cancerígeno **:** Não classificado como cancerígeno

Toxicidade reprodutiva **:** Não classificado como material tóxico para reprodução.

Toxicidade específica do órgão (exposição única): Não classificado como um material tóxico específico em determinados órgãos (exposição única)

Toxicidade específica do órgão (exposição repetida): Não classificado como um material tóxico específico em determinados órgãos (exposição repetida)

Risco de aspiração **:** Não deve ser classificado como um risco de sucção.

Dano ocular severo/irritação ocular **:** Irritação ocular

SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1. Toxicidade **:** Não classificada como perigosa ao meio ambiente de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008.

12.2. Persistência e degradabilidade **:** Não disponível.

12.3 Potencial de biocumulação **:** Não disponível.

12.4. Mobilidade do solo **:** Não disponível.

12.5. Resultados do PBT e **:** Não disponível.

12.6. Outros efeitos colaterais **:** Sem efeitos significativos conhecidos ou riscos críticos.

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÃO DE ELIMINAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos: Os materiais residuais devem ser descartados de acordo com as regulamentações nacionais e locais. Os produtos químicos são necessários na embalagem original. Não misture com outros resíduos. Trate os recipientes não limpos como o mesmo que o próprio produto.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES DE TRANSPORTE

14.1 Número das Nações Unidas (ADR, IMDG, Etiqueta IATA): Não sujeito às normas de transporte.

Transporte terrestre (ADR/RID): Não classificado como perigoso dentro do significado das normas de transporte.

Transporte aquaviário interior (ADN): Não classificado como perigoso dentro do significado das normas de transporte.

Transporte Aéreo (IATA) : Não classificado como perigoso no significado das normas de transporte.

Transporte Marítimo (IMDG): Não classificado como perigoso no sentido das normas de transporte.

14.5 Riscos ambientais: Não disponíveis

14.6 Precauções especiais para o usuário: Não disponível.

14.7 Transporte a granel de acordo com o anexo II MARPOL 73/78 e o Código IBC: Não disponível

SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES REGULATÓRIAS

15.1 Normas/legislação de segurança, saúde e meio ambiente específicas da substância ou mistura

Leis nacionais

Regulamento R.G. 31.12.2009 sobre biocidas - número 27449 (Quarta repetição)

Lei de Segurança e Saúde Ocupacional nº 6331

Regulamento de especificação de aditivos alimentares TGK 'APÊNDICE1 E330

Normas turcas 2600

TGK Rotulagem de Alimentos e Regulação da Informação do Consumidor Regulação de poluentes TGK

Elaborado de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (Regulamento sobre Fichas de Dados de Segurança para Substâncias e Misturas Perigosas (R.G. 13.12.2014-29204))

Regulamento da UE (CE) Nº 1907/2006 (REACH) Anexo XIV - Lista de substâncias sujeitas à autorização

Substâncias de grande preocupação: Nenhum dos componentes está listado.

Anexo XIV: Nenhum dos componentes está listado.

Substâncias de grande preocupação: Nenhum dos componentes está listado.

Anexo XVII - Restrições. fabricação, comercialização e uso de certas substâncias perigosas, misturas e artigos: Não aplicável

Outros regulamentos da UE;

Inventário europa: Todos os componentes estão listados ou isentos.

Substâncias que esgotam o ozônio (1005/2009/UE): Não listadas.

Consentimento Prévio Informado (PIC) (649/2012/UE): Não está incluído na lista.

Diretiva Seveso: Este produto não é controlado pela Diretiva Seveso.

Regulamentos Internacionais;

Lista de Programas de Convenções de Armas Químicas I, II e III Químicos: Não listados.

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E): No enumerado.

Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes: Não listados.

Convenção de Roterdã sobre Consentimento Informado Prévio (PIC): Não está incluído na lista.

Protocolo ECE Aarhus sobre COP e Metais Pesados: Não Listado

15.2 Avaliação de segurança química

Uma avaliação da segurança química deste produto não foi realizada de acordo com o Regulamento 1907/2006 da UE REACH.

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Uso e Restrições: Este produto não deve ser utilizado, exceto conforme recomendado na Seção 1 sem receber recomendação prévia do fornecedor.

Texto completo das frases H: H319 Causa grave irritação ocular

Assessoria de treinamento: Fornecer informações adequadas, instrução e treinamento para os operadores.

Ficha técnica de segurança do material: As informações contidas neste documento devem ser disponibilizadas a todas as pessoas que possam utilizar este produto.

Isenção de responsabilidade: Essas informações são baseadas em nosso conhecimento atual e o produto é identificado exclusivamente para requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Portanto, nenhum recurso específico do produto constitui uma garantia e não é um acordo legalmente vinculativo.

ANEXO À FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA ESTENDIDA (ESDS)

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto **:** Substância monodestitulante

Código **:** 0432776

Nome do produto **:** Monohidrato de ácido cítrico, Granula Fina

SEÇÃO 1 - Título

Título curto de cenário de exposição: Uso de cuidados pessoais - Consumidor

Lista de uso do descritor:

Nome do uso identificado: Uso de cuidados pessoais - Uso do consumidor

Substância fornecida a este uso na forma de: Em uma mistura

Setor de uso final: SU20

Vida útil subsequente relevante para esse uso: Não.

Categoria de Libertação Ambiental: ERC08a, ERC11a

Setor de mercado portipo químico: PC02, PC39

Categoria de itens relacionados ao prazo de validade subsequente: AC08

Cenários de contribuição ambiental: Exposições gerais - ERC08a, ERC11a

Cenários de Contribuição em Saúde: Exposições gerais - PC02, PC39

Número do ES: 4

Processos e atividades C Cobertos pelo cenário da exposição: Visão geral:

Serviços de saúde: Adsorbents. Cosméticos, produtos de cuidados pessoais

Informações adicionais: Aplicativo para consumo

SEÇÃO 2 - Controles de exposição

Cenário de contribuição que controla a exposição ambiental para 0: Exposições gerais

Não foram estabelecidas medidas específicas de gestão de riscos além das condições operacionais acima mencionadas.

Características do produto: Adsorbents. Cosméticos, produtos de cuidados pessoais.
Quantidades utilizadas: 7 500 000 toneladas/ano

Frequência e duração do uso: 365

Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de riscos: Fator local de diluição de água doce 900 Fator de diluição local da água do mar 1000

Outras condições que afetam a exposição ambiental: Fração da tonelagem da UE utilizada na região 10%
Tonelagem regional 750 000 toneladas/ano
Fração de tonelagem regional usada localmente:7500 toneladas/ano
Tonelagem diária média local (kg/dia) 1030 kg/dia
Fração da principal fonte para o ambiente local: 0,0005

Condições e medidas relacionadas à avaliação de resíduos externos:
Resíduos sólidos: Podem ser depositados em aterros sanitários ou incinerados, quando eliminación de cumprirem a legislação local de disposição e proteção ambiental.
Recuperar lodo: Fertilizante.
Cenário de contribuição que controla a exposição do consumidor para 0: Exposições gerais

Uso decuidados pessoais: Status de Isenção REACH
Condições e medidas relacionadas à proteção pessoal e higiene

SEÇÃO 3 - Estimativa de exposição e referência à fonte de

Site: Não é aplicável.

Estimativa de exposição e referência à sua fonte - Meio Ambiente: 1: Exposições gerais

Avaliação de exposição (ambiente): Não disponível.

Estimativa de exposição e referência à sua fonte: Veja a estimativa da exposição ambiental ocupacional desse cenário de exposição.

Estimativa de exposição e referência à sua fonte - Consumidores: 0: Exposições gerais

Avaliação de exposição (humana): Não disponível

Estimativa de exposição e referência à sua fonte: Não aplicável

SEÇÃO 4 - Orientação para DU para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelos EUA.

Meio Ambiente: Não disponível.
Saúde: Não disponível.

Conselhos adicionais sobre boas práticas além do CSA de REACH
Meio Ambiente: Não disponível.
Saúde: Não disponível.

ANEXO À FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA ESTENDIDA (ESDS)

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto: Substância monodestitulante

Código: 0432776

Nome do produto: Ácido cítrico Monohidrato, Granular Fina

SEÇÃO 1 - Título

Título curto do cenário expositivo: Uso na construção civil - Industrial

Lista de uso do descritor:

Nome do uso identificado: Uso na construção - Uso industrial

Substância fornecida a este uso na forma de: Em uma mistura

Setor de uso final: SU20, SU02b, SU10, SU19

Vida útil subsequente relevante para esse uso: Não.

Categoria de liberação ambiental: ERC05, ERC08c, ERC08f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b, ERC12a

Setor de mercado por tipo químico: Não aplicável.

Categoria de itens relacionada ao prazo de validade subsequente: AC04

Cenários de Contribuição Ambiental:

Exposições gerais - ERC05, ERC08c, ERC08f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b, ERC11b, ERC12a

Cenários de contribuição em saúde: Exposições gerais - PROC02, PROC04, PROC05, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC19, PROC21, PROC24

Número do ES: 7

Processos e atividades C Coberto pelo cenário da exposição: Visão geral dos preparativos de construção e construção do PC10 não cobertos em outros lugares: Indústria de mineração. Formulação (mistura) de preparações e/ou reembalagem (excluindo as alusões). Obras e obras.

Informações adicionais: Aplicação industrial

SEÇÃO 2 - Controles de exposição

Cenário de contribuição controlando a exposição ambiental para 0: Exposições gerais.

Produção química ou refinaria em processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional ou processos com condições de contenção equivalentes. Produção química onde surge a oportunidade de exposição. Misture ou misture em processos de lote. Pulverização industrial. Transferência de substância ou mistura (carga e descarga) em instalações não dedicadas. Transferência de substância ou mistura (carga e descarga) em instalações específicas. Aplicação de rolos ou escovação. Pulverização não industrial. Tratamento de itens por imersão e descarga. Comprimido, compressão, extrusão, paletização, granulação. Atividades manuais relacionadas ao contato manual. Baixo manuseio e manuseio de energia de substâncias ligadas a materiais ou artigos. Alta produção de energia (mecânica) de substâncias ligadas a materiais e/ou artigos.

Características do produto: PC10 Obras e preparações de construção não cobertas em outros lugares.

Quantidades utilizadas: 1500 toneladas/ano

Frequência e duração do uso: Liberação contínua: 365 dias por ano.

Tratamento adequado de resíduos: Tratamento de águas residuais: Todas as águas residuais contaminadas devem ser processadas em uma estação de tratamento de águas residuais industriais ou municipais que incorpore tratamentos primários e secundários.

Concentração de substância em mistura ou item: Cobre a porcentagem da substância no produto em até 1%.

Condição física: Preparações aquosas**.**
Medidas de controle de ventilação: Certifique-se de que a ventilação é adequada se houver risco de formação de aerossol ou acúmulo de vapor

Condições e medidas relacionadas à proteção pessoal e higiene
Assessoria em higiene ocupacional geral: Garantir uma boa higiene industrial.
Proteção pessoal: Use luvas de proteção/roupas protetoras/proteção ocular/proteção facial.

Proteção respiratória: Máscara de proteção contra poeira / Se a poeira for gerada e a ventilação for inadequada, use respirador que protege contra poeira/ manuseio de névoa maiores / respirador de ar fornecido

SEÇÃO 3 - Estimativa de exposição e referência à fonte de

Site: Não é aplicável.

Estimativa de exposição e referência à sua fonte - Meio Ambiente: 1: Exposições gerais

Avaliação de exposição (ambiente): Não disponível.

Estimativa de exposição e referência à sua fonte: Liberar fração ao solo para uso dispersivo amplo (apenas regional)1500 t x 90% x 1000kg/t / 365 a 3699 kg/dia
Fração de liberação para águas residuais do uso dispersivo amplo 1500 t x 10% x 1000 kg / t / 365 = 411 kg / dia

Estimativa de exposição e referência à sua fonte - Consumidores: 0: Exposições gerais

Avaliação de exposição (humana): Não disponível

Estimativa de exposição e referência à sua fonte: Não há perigo específico. Não é aplicável

SEÇÃO 4 - Orientação a DU para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo EUA

Meio Ambiente: Não disponível.
Saúde: Não disponível.

Conselhos adicionais sobre boas práticas além do CSA de REACH

Meio Ambiente: Não disponível.
Saúde: Não disponível.

ANEXO À FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA ESTENDIDA (ESDS)

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto: Substância monodestitulante

Código: 0432776

Nome do produto: Ácido cítrico Monohidrato, Granular Fina

SEÇÃO 1 - Título

Título de palco de exposição curta: Usoem tintas e revestimentos - Consumidor
Lista de uso do descritor:

Nome do uso identificado: Uso em tintas e revestimentos - Consumidor
Substância fornecida a este uso na forma de: Em uma mistura

Setor de uso final: SU17, SU18, SU19, SU21

Vida útil subsequente relevante para esse uso: Não.

Categoria de liberação ambiental: ERC08c, ERC08f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b

Setor de mercado portipo químico: PC09a, PC18, PC34

Categoria de itens relacionados ao prazo de validade subsequente: AC04, AC11

Cenários de contribuição ambiental: Exposições gerais- ERC08c, ERC08f, ERC10a, ERC10b, ERC11aa, ERC11b

Cenários de Contribuição em Saúde: Exposições Gerais- PC09a, PC18, PC34

Número do ES: 11

Processos e atividades abrangidos pelo cenário da exposição: Visão geral: Formulação [mistura] de preparações e/ou reen vasos (excluindo as luas) Industrial usa fabricação geral, p. E.g. máquinas, equipamentos, veículos, outros equipamentos de transporte Móveis fabricação de construção e construção Consumidor usa

Informações adicionais: Aplicação do consumidor. / PC09 Revestimentos e tintas, Recheios, células de mastro, Diluentes

SEÇÃO 2 - Controles de exposição

Cenário de contribuição controlando a exposição ambiental para 0: Exposições gerais.
Medidas ambientais: Não aplicáveis

Características do produto: Revestimentos e tintas PC09, enchimentos, mastros, tintas de diluentes e corantes têxteis toner e impregnação de produtos

Quantidades utilizadas: 300 toneladas/ano

Frequência e duração do uso: Liberação contínua: 365 dias por ano.

Medidas de Gestão de Riscos (Consumidor): Não aplicável.

Características doproduto: Revestimentos e tintas PC09, enchimentos, mastros, tintas de diluentes e corantes têxteis toner e impregnação de produtos

Condição física: Líquido. Granular sólido.
Outras condições operacionais específicas que afetam a exposição ao consumidor: preparações líquidas: controle de pH.
Granular sólido: Durante a aplicação, o produto não forma poeira.

Condições e medidas relacionadas à proteção pessoal e higiene.

SEÇÃO 3 - Estimativa de exposição e referência à fonte de

Site: Não é aplicável.

Estimativa de exposição e referência à sua fonte - Meio Ambiente: 1: Exposições gerais

Avaliação de exposição (ambiente): Não disponível.

Estimativa de exposição e referência à sua fonte: Liberação total para estimativa de exposição regional de 300 toneladas/ano

Liberação local para águas residuais / perda máxima: 1%

Liberar fração para águas residuais para amplo uso dispersivo

0,1 x 300 tpa x 1000 kg/t x 0,01 / 365 a 0,82 kg/dia (águas residuais regionais)
0,9 x 300 tpa x 1000 kg/t x 0,01 / 365 a 7,40 kg/dia (águas residuais continentais)

Estimativa de exposição e referência à sua fonte - Consumidores: 0: Exposições gerais

Avaliação de exposição (humana): Não disponível

Estimativa de exposição e referência à sua fonte: Não há perigo específico. Não é aplicável

SEÇÃO 4 - Orientação a DU para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo EUA

Meio Ambiente: Não disponível.
Saúde: Não disponível.

Conselhos adicionais sobre boas práticas além do CSA de REACH
Meio Ambiente: Não disponível.
Saúde: Não disponível.

ANEXO À FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA ESTENDIDA (ESDS)

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto: Substância monodestitulante

Código: 0432776

Nome do produto: Monohidrato de ácido cítrico, Granular Fino

SEÇÃO 1 - Título

Curto título de cenário de exposição: Uso no tratamento de superfícies metálicas - Industrial

Lista de uso do descritor:

Nome do uso identificado: Uso no tratamento de superfícies metálicas - Industrial

Categoria de processo: PROC02, PROC03, PROC04, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC23

Substância fornecida a este uso na forma de: Em uma mistura

Setor de uso final: SU14, SU15, SU16, SU17

Vida útil subsequente relevante para esse uso: Não.

Categoria de LibertaçãoAmbiental: ERC04, ERC06b

Setor de mercado portipo químico: PC07, PC14, PC25, PC31, PC35

Categoria de item relacionada ao prazo de validade subsequente: Não aplicável.

Cenários de contribuição ambiental: Exposições gerais - ERC04, ERC06b

Cenários de contribuição em saúde: Exposições gerais - PROC02, PROC03, PROC04, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC23

Número do ES: 15

Processos e atividades abrangidos pelo cenário de exposição: Visão geral: Fabricação de metais básicos, incluindo ligas. Fabricação de produtos metálicos fabricados, exceto máquinas e equipamentos. Fabricação de computadores, produtos eletrônicos e ópticos, equipamentos elétricos. Fabricação geral, por exemplo, máquinas, equipamentos, veículos, outros equipamentos de transporte. / Metais básicos e ligas. Produtos de tratamento de superfície metálica. Fluidos de trabalho metálicos. Misturas polonesas e de cera. Produtos de lavagem e limpeza.

Informações adicionais: Aplicação industrial.

SEÇÃO 2 - Controles de exposição

Cenário de contribuição controlando a exposição ambiental para 0: Exposições gerais.
Produção química ou refinaria em processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional ou processos com condições de contenção equivalentes. Fabricação ou formulação na indústria química em processos de lote fechado com exposição controlada ocasional ou processos com condição de contenção equivalente. Produção química onde surge a oportunidade de exposição. Pulverização industrial. Transferência de substância ou mistura (carga e descarga) em instalações não dedicadas. Transferência de substância ou mistura (carga e descarga) em instalações específicas. Transferência de substância ou mistura para recipientes pequenos (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem). Aplicação de rolos ou escovação. Tratamento de itens por imersão e descarga. Lubrificação em altas condições energéticas em operações de trabalho metálico. Lubrificação/lubrificação geral em condições de alta energia cinética. As operações de processamento e transferência abrem a temperaturas substancialmente altas.

Características do produto: Metais básicos e ligas. Produtos de tratamento de superfície metálica. Fluidos de trabalho metálicos. Misturas polonesas e de cera. Produtos de lavagem e limpeza.

Quantidades utilizadas: 1000 toneladas/ano

Tratamento adequado de resíduos: Tratamento de de águas residuais: Todas as águas residuais contaminadas devem ser processadas em uma estação de tratamento de águas residuais industriais ou municipais que incorpore tratamentos primários e secundários.

Cenário de contribuição que controla a exposição do trabalhador para 0: Exposições gerais
Produção química ou refinaria em processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional ou processos com condições de contenção equivalentes. Fabricação ou formulação na indústria química em processos de lote fechado com exposição controlada ocasional ou processos com condição de contenção equivalente. Produção química onde surge a oportunidade de exposição. Pulverização industrial. Transferência de substância ou mistura (carga e descarga) em instalações não dedicadas. Transferência de substância ou mistura (carga e descarga) em instalações específicas. Transferência de substância ou mistura para recipientes pequenos (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem). Aplicação de rolos ou escovação. Tratamento de itens por imersão e descarga. Lubrificação em altas condições energéticas em operações de trabalho metálico. Lubrificação/lubrificação geral em condições de alta energia cinética. As operações de processamento e transferência abrem a temperaturas substancialmente altas.

Características do produto: Metais básicos e ligas. Produtos de tratamento de superfície metálica. Fluidos de trabalho metálicos. Misturas polonesas e de cera. Produtos de lavagem e limpeza.

Medidas de controle de ventilação: Certifique-se de que a ventilação é adequada se houver risco de formação de aerossol ou acúmulo de vapor.

Condições e medidas relacionadas à proteção pessoal e higiene

Assessoria em higiene ocupacional geral: Garantir uma boa higiene industrial.

Proteção pessoal: Use luvas de proteção/roupas protetoras/proteção ocular/proteção facial.

Proteção respiratória: Máscara de proteção contra poeira. Se a poeira for gerada e a ventilação for inadequada, use um respirador que proteja contra poeira/neblina. manuseio de quantidades maiores: respirador de ar fornecido

SEÇÃO 3 - Estimativa de exposição e referência à fonte de

Site: Não é aplicável.

Estimativa de exposição e referência à sua fonte - Meio Ambiente: 1: Exposições gerais

Avaliação de exposição (ambiente): Não disponível.

Estimativa de exposição e referência à sua fonte: Não há perigo específico. Não é aplicável

Estimativa de exposição e referência à sua fonte - Consumidores: 0: Exposições gerais

Avaliação de exposição (humana): Não disponível

Estimativa de exposição e referência à sua fonte: Não há perigo específico. Não é aplicável

SEÇÃO 4 - Orientação para Du para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelos Es
Meio Ambiente: Não disponível.

Saúde: Não disponível.

Conselhos adicionais sobre boas práticas além do CSA de REACH

Meio Ambiente: Não disponível.

Saúde: Não disponível.

ANEXO À FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA ESTENDIDA (ESDS)

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto: Substância monodestitulante

Código: 0432776

Nome do produto: Monohidrato de ácido cítrico, Granular Fino

SEÇÃO 1 - Título

Título de palco de exibição curta: - Uso de papel - Industrial

Lista de uso de descritor

Nome do uso identificado: Uso de papel - Industrial

Categoria processo: PROC05, PROC08a

Setor de uso final: SU06b

Substância fornecida a este uso na formade: Não.

Categoria de LibertaçãoAmbiental: ERC04

Setor de mercado portipo químico: PC26

Categoria de item relacionada ao prazo de validade subsequente: Não aplicável.

Cenários de contribuição ambiental: Exposições gerais - ERC04

Cenários de contribuição em saúde: Exposições gerais - PROC05, PROC08a

Número do ES: 6

Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição: Descrição geral: Produtos de tratamento de papel e cartão. Fabricação de madeira e produtos de madeira. Fabricação de celulose, papel e produtos de papel.
Informações adicionais: Aplicação industrial.

SEÇÃO 2 - Controles de exposição

Cenário de contribuição controlando a exposição ambiental para 0: Exposições gerais.

Misture ou misture em processos de lote. Transferência de substância ou mistura (carga e descarga) em instalações não dedicadas.

Características do produto: Produtos de tratamento de papel e papelão

Quantidades utilizadas: 1000 toneladas/ano

Frequência e duração do uso: Liberação contínua: 300 dias por ano

Tratamento adequado de resíduos: Tratamento de de **águas residuais:** Todas as águas residuais contaminadas devem ser processadas em uma estação de tratamento de águas residuais industriais ou municipais que incorpore tratamentos primários e secundários.

Cenário de contribuição que controla a exposição do trabalhador para 0: Exposições gerais

Misture ou misture em processos de lote. Transferência de substância ou mistura (carga e descarga) em instalações não dedicadas.

Características do produto: Produtos de tratamento de papel e papelão.

Medidas de controle de ventilação: Certifique-se de que a ventilação é adequada se houver risco de formação de aerossol ou acúmulo de vapor.

Condições e medidas relacionadas à proteção pessoal e higiene

Assessoria em higiene ocupacional geral: Garantir uma boa higiene industrial.

Proteção pessoal: Use luvas de proteção/roupas protetoras/proteção ocular/proteção facial.

Proteção respiratória: Máscara de proteção contra poeira. Se a poeira for gerada e a ventilação for inadequada, use um respirador que proteja contra poeira/neblina. manuseio de quantidades maiores: respirador de ar fornecido

SEÇÃO 3 - Estimativa de exposição e referência à fonte de

Site: Não é aplicável.

Estimativa de exposição e referência à sua fonte - Meio Ambiente: 1: Exposições gerais

Avaliação de exposição (ambiente): Não disponível.

Estimativa de exposição e referência à sua fonte: Padrão:10 fábricas de papel único/região / perda máxima de 2%: 100 t x 1000 kg/t x 0,02 /300 a 6,7 kg/dia

Liberar fração para águas residuais para uso dispersivo amplo 67 kg/dia

Estimativa de exposição e referência à sua fonte - Consumidores: 0: Exposições gerais

Avaliação de exposição (humana): Não disponível.

Estimativa de exposição e referência à sua fonte: Não há perigo específico. Não é aplicável.

SEÇÃO 4 - Orientação a DU para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo EUA

Meio Ambiente: Não disponível.

Saúde: Não disponível.

Conselhos adicionais sobre boas práticas além do CSA de REACH

Meio Ambiente: Não disponível.

Saúde: Não disponível.

Anexo à ficha técnica de segurança estendida (ESDS)

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto: Substância monodestitulante

Código: 0432776

Nome do produto: Ácido cítrico Monohidrato, Granular Fino

SEÇÃO 1 - Título

Título Curto de Cenário de Exposição: Uso em Polímeros e Plásticos - Industrial

Lista de descrições de uso:

Nome do uso identificado: Uso no tratamento de água - Uso industrial

Categoria processo: PROC03, PROC05, PROC08a, PROC08b,

Substância fornecida a este uso na forma de: Em uma mistura

Setor de uso final: SU11, SU12

Vida útil subsequente relevante para esse uso: Não.

Categoria de liberação ambiental: ERC06b

Mercado sector por tipo químico PC32

Categoria de itens relacionada ao prazo de validade subsequente: Não aplicável

Cenários de contribuição ambiental: Exposições gerais- ERC06b

Cenários de contribuição em saúde: Exposições gerais- PROC03, PROC05, PROC08a, PROC08b

Número do ES: 8

Processo e atividades cobertos pelo cenário de exposição: Descrição geral Preparados e compostos de polímeros: Fabricação de produtos de borracha Fabricação de produtos plásticos, incluindo composição e conversão. Aplicação industrial
Informações adicionais

SEÇÃO 2 - Controles de exposição

Cenário de contribuição que controla a exposição ambiental para 0: Exposições gerais

Fabricação ou formulação na indústria química em processos de lote fechado com exposição controlada ocasional ou processos com condição de contenção equivalente. Misture ou misture em processos de lote. Transferência de substância ou mistura (carga e descarga) em instalações não dedicadas. Transferência de substância ou mistura (carga e descarga) em instalações específicas.

Característica do produto: Preparações e Compostos de Polímeros

Quantidades utilizadas: 200 toneladas/ano

Frequência e duração do uso:

Tratamento adequado de resíduos: Tratamento de águas residuais: Todas as águas residuais contaminadas devem ser processadas em uma estação de tratamento de águas residuais industriais ou municipais que incorpore tratamentos primários e secundários.

Cenário de contribuição que controla a exposição do trabalhador para 0: Exposições gerais

Fabricação ou formulação na indústria química em processos de lote fechado com exposição controlada ocasional ou processos com condição de contenção equivalente. Misture ou misture em processos de lote. Transferência de substância ou mistura (carga e descarga) em instalações não dedicadas. Transferência de substância ou mistura (carga e descarga) em instalações específicas.

Caracterização do produto: Preparações e compostos de polímeros

Condição física: preparações aquosas

Medidas de controle de ventilação: Certifique-se de que a ventilação é adequada se houver risco de formação de aerossol ou acúmulo de vapor.
Condições e medidas relacionadas à proteção pessoal e higiene

Assessoria sobre higiene geral no trabalho: Garantir uma boa higiene industrial.

Proteção pessoal: Use luvas de proteção / roupas de proteção / proteção ocular / proteção facial.
Proteção respiratória: Máscara de proteção contra poeira. Se houver geração de poeira e a ventilação for inadequada, use o manuseio
Quantidades: respirador de ar fornecido

SEÇÃO 3- Estimativa do exporuse e referência à sua fonte

Site: Não é aplicável.

Estimativa de exposição e referência à sua fonte - Meio Ambiente: 0: Exposições gerais

Avaliação de exposição (ambiente): Não disponível.
Estimativa de exposição e referência à sua fonte: Liberação de fração para águas uso residuais para uso dispersivo amplo amplio 0,35 kg/dia (águas residuais regionais 3,18 kg/dia (águas residuais interiores) Liberar fração no ar para amplo uso dispersivo (somente regional) 0
Estimativa de exposição e referência à sua fonte -Trabalhadores: 1: Exposições gerais

Avaliação de exposição (humana): Não disponível.

Estimativa da referência de exposição à sua fonte: Não há perigo específico. Não é aplicável.

SEÇÃO 4 - Orientação a DU para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo EUA

Meio ambiente: Não disponível

Healt: Sem disponível

Conselhos adicionais sobre boas práticas além do CSA de REACH

Meio ambiente: Não disponível

Healt: Sem disponível

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO MATERIAL preparado por:

Mehtap TEZCAN

Tezkim Agricultural Chemistry Inc.

Tel: 0322 394 48 75

mehtaptezcan@tezkim.com

GBF Não: GBF-A-0-3046

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

AC.CITRICO MONH. (LAIWU) FOOD

Versão 7.0 Data de impressão 17.12.2022

Data de revisão / válido desde 16.12.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	AC.CITRICO MONH. (LAIWU) FOOD
Nome da substância	:	ácido cítrico monohidratado
No. CAS	:	5949-29-1
No. CE	:	201-069-1
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119457026-42-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Indústria química em geral, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados
Observações	:	Antes de recorrer a qualquer Cenário de Exposição anexo a esta Ficha de Dados de Segurança, verifique o grau técnico do produto: os Cenários de Exposição apresentados não estão relacionados com o grau do produto.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**
Iirritação ocular	Categoria 2	---	H319
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única	Categoria 3	---	H335

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal	:	Atenção	
Advertências de perigo	:	H319	Provoca irritação ocular grave.
		H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Recomendações de prudência

Prevenção	:	P261	Evitar respirar as poeiras.
		P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	:	P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
		P337 + P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
		P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa

	P312	para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• ácido cítrico monohidratado

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
ácido cítrico monohidratado			
No. de Index : 607-750-00-3	>= 90 - <= 100	Eye Irrit.2	H319
No. CAS : 5949-29-1		STOT SE3	H335
No. CE : 201-069-1			
Nº Reg. REACH UE : 01-2119457026-42-xxxx			

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral	: Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
Em caso de inalação	: Levar para o ar fresco. No caso de problemas prolongados consultar um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Lavar imediatamente com água abundante No caso de problemas prolongados consultar um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente os olhos com bastante água. No caso de problemas prolongados consultar um médico.
Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. No caso de problemas prolongados consultar um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas. Sem informação suplementar disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.
Meios inadequados de extinção	:	Nenhum conhecido.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. Óxidos de carbono

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Usar vestuário de protecção adequado.
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitáriosRefrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulvérizada.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Usar equipamento pessoal de protecção. Afastar as pessoas e mantê-las numa direcção contrária ao vento em relação ao derrame. Evitar a formação de poeira.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Recolher a substância derramada por meios mecânicos ou com um aspirador de pó equipado com um filtro de alta eficiência. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação. Depois de limpar, lavar os traços da substância com água. Conter e eliminar a água de lavagem contaminada. Não utilizar instrumentos que produzem faíscas. Só utilizar equipamento eléctrico à prova de explosão. Evitar a formação de pó durante a limpeza.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Para a proteção individual ver a secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Assegurar ventilação adequada. Usar equipamento pessoal de protecção. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível. Evitar a formação de poeira.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Evitar a formação de poeira. As poeiras poderão formar misturas explosivas no ar. Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática. Assegurar-se que o equipamento está ligado electricamente à terra antes de começar as actividades de transferência. Não utilizar instrumentos que produzem faíscas.
Classe de incêndio	:	Combustão moderada (Flp> 100ºC)
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. Guardar em lugar bem arejado. Mantenha afastado da luz direta do sol. Evitar a humidade.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Incompatível com agentes oxidantes. Incompatível com ácidos fortes e bases. Agentes redutores

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Informação (adicional)	:	Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

Componente:	**ácido cítrico monohidratado**	**No. CAS 5949-29-1**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

Nenhum derivado com valor DNEL	:	

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce	:	0,44 mg/l
Água do mar	:	0,044 mg/l
Sedimento de água doce	:	3,46 mg / kg de peso seco (d.w.)
Sedimento marinho	:	34,6 mg / kg de peso seco (d.w.)

Instalações de tratamento de águas residuais	:	> 1000 mg/l
Solos	:	33,1 mg / kg de peso seco (d.w.)
	:	

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Assegurar uma ventilação e recolha de poeiras adequada nas máquinas.
Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática.
Só utilizar equipamento eléctrico à prova de explosão.
Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Requirido se o pó for libertado Máscara anti-poeira Filtro de partículas:P2 Filtro de partículas:P3

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto. As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.
Material	:	Borracha nitrílica
Pausa através do tempo	:	> 480 min
Índice de protecção	:	Classe 6

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Escolher uma protecção para o corpo em relação com o tipo, a concentração e a quantidade da substância perigosa, e com o lugar de trabalho específico. Usar vestuário adequado resistente aos químicos e botas.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	cristalino
Estado físico	:	sólido
Cor	:	branco
Odor	:	inodoro
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto/intervalo de fusão	:	135 - 152 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	não incendeia
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Dados não disponíveis
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Dados não disponíveis
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	1,8 (25 °C) Concentração: 50 g/l
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	Dados não disponíveis
Viscosidade, cinemático	:	Não aplicável

Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	590 g/l (20 °C)
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	Dados não disponíveis
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	Não aplicável
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	1,665 g/cm3 (20 °C)
Densidade da massa	:	550 - 950 kg/m3 (20 °C)
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis
Caraterísticas da partícula		
Dados não disponíveis		

9.2 Outras informações

Explosivos	:	Não explosivo
Propriedades comburentes	:	No oxidante
Taxa de evaporação	:	Não aplicável

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : As poeiras poderão formar misturas explosivas no ar. Reacção exotérmica com: Oxidantes Agentes redutores Bases Com a maioria dos metais.

10.4. Condições a evitar

Decomposição térmica : Dados não disponíveis

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Oxidantes, Agentes redutores, Incompatível com bases.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Óxidos de carbono

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Informação para o produto	
Toxicidade aguda	
Oral	
Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.	
Inalação	
Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.	
Dérmico	
Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.	
Outras rotas	
Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.	
Irritação	
Pele	
Resultado	: Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Olhos	
Resultado	: Provoca irritação ocular grave. Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Sensibilização	
Resultado	: Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Componente:	**ácido cítrico monohidratado** **No. CAS 5949-29-1**

Toxicidade aguda

Oral

DL50	:	5400 mg/kg (Rato, macho e fêmea; Substância teste: ácido citrico) (Directrizes do Teste OECD 401)

Inalação

Dados não disponíveis

Dérmico

DL50	:	> 2000 mg/kg (Ratazana, macho e fêmea; Substância teste: ácido citrico) (Directrizes do Teste OECD 402)

Irritação

Pele

Resultado	:	Não provoca irritação da pele (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 404)

Olhos

Resultado	:	Provoca irritação ocular grave. (Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização

Resultado	:	não sensibilizador

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Não é considerado cancerígeno.
Mutagenicidade	:	Em estudos de toxicidade genética in vitro foram negativos em alguns casos e positivos em outros casos. Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagénicos
Toxicidade reprodutiva	:	Não é considerado tóxico para a reprodução.

Genotoxicidade in vitro

Resultado	:	negativo (teste de mutação de Reversão; Salmonella typhimurium; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 471) positivo (Teste de micronúcleo; Linfócitos humanos; não) (Directrizes do Teste OECD 487)

Genotoxicidade in vivo

Resultado	:	negativo (Teste de Aberração do Cromossoma de Medula Óssea dos Mamíferos; Ratazana, macho; Medula ossosa) (Oral;) (Directrizes do Teste OECD 475) negativo (Teste de aberação cromática in vivo; Ratazana, macho e fêmea) (Oral;) (Regulamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, B.22)

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Informação para o produto

Toxicidade aguda

Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático

Resultado	:	O produto não está classificado como perigoso para o meio ambiente.

Componente: ácido cítrico monohidratado No. CAS 5949-29-1

Toxicidade aguda

Peixe

CL50	:	440 mg/l (Leuciscus idus melanotus, mortalidade; 48 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 203)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

CL50	:	1.535 mg/l (Daphnia magna, mortalidade; 24 h) (Ensaio estático)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	ácido cítrico monohidratado	No. CAS 5949-29-1

Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade

Resultado : 97 % (10 mg/l; Relacionado con: formação de CO2 (% do valor teórico).; Tempo de Exposição: 28 d)(Directrizes do Teste OECD 301 B)Rapidamente biodegradável.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	ácido cítrico monohidratado	No. CAS 5949-29-1

Bioacumulação

Resultado : Não se espera bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	ácido cítrico monohidratado	No. CAS 5949-29-1

Mobilidade

Água : O produto é solúvel em agua.
Ar : Não volátil

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto

Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado :
Resultado : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Componente:	ácido cítrico monohidratado	No. CAS 5949-29-1

Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado : Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora nem tóxica (PBT)., Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto

Potencial de interrupção endócrina : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado

da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto
Informações ecológicas adicionais

Resultado : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.
Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Embalagens não lavaveis devem ser tratadas como o conteúdo. Segundo as normas locais e nacionais.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Mercadoria não perigosa para ADR, RID e IMDG.

14.1. Número ONU ou número de ID

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Informação para o produto

EU. REACH Candidato a Listas de Substâncias com grau elevado de prevenção para Autorização (SVHC)	:	; Não registado
UE. REACH Anexo XIV, substâncias sujeitas a autorização	:	; Não registado;

Componente: ácido cítrico monohidratado No. CAS 5949-29-1

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 75; Listado
EU. Regulamento 528/2012 / UE relativo à disponibilização no mercado e utilização de produtos biocidas, Anexo I: As substâncias acti	:	Número CE: , 201-069-1; Categoria 6 - Substâncias incluídas no Anexo I ou IA da Diretiva 98/8/EC; Grau mínimo de pureza da substância ativa (A pureza indicada nesta coluna foi o grau mínimo de pureza da substância ativa avaliada. A substância ativa no produto colocado no mercado pode ser de pureza igual ou diferente se tiver sido comprovada ser tecnicamente equivalente à substância ativa avaliada): 995 g/kg
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Notificação de estado
ácido cítrico monohidratado:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
PICCS (PH)	SIM	
KO INV PRE	SIM	9212-1218
DSL	SIM	
NZIOC	SIM	HSR003688
IECSC	SIM	
TCSI	SIM	
PHARM (JP)	SIM	
VN INVL	SIM	
TH INV	SIM	2918.14
TH INV	SIM	55-1-04683
AICS	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H319	Provoca irritação ocular grave.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas

ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos
VN INVL	Vietname. Inventário Químico Nacional.
mPmB	muito persistente e muito bioacumulável

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados

dados utilizados		de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Utilização como substância intermédia	NA	3	9	19	1, 2, 4, 8b	6a	NA	ES1617
2	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	NA	3	5, 10, 13, 20	1, 3, 9a, 9b, 12, 18, 30, 31, 35, 39	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 13, 14, 15, 19	1, 2, 3, 4	NA	ES1638
3	Uso em polímeros e plásticos	NA	3	NA	32	3, 5, 8a, 8b	6b	NA	ES2140
4	Utilização em revestimentos	NA	3	17, 18, 19	9a, 9b, 18, 34	7, 8a, 8b, 10, 19, 24	5	4, 11	ES2145
5	Utilização em revestimentos	NA	22	17, 18, 19	9a, 9b, 18, 34	8a, 8b, 10, 11, 19, 24	8c, 8f, 10a, 10b, 11a, 11b	4, 11	ES2147
6	Utilização em agentes de limpeza	NA	3	NA	3, 28, 31, 35, 36, 37	2, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13	2, 4	8	ES2064
7	Utilização em agentes de limpeza	NA	21	NA	3, 28, 31, 35, 36, 37	NA	8a, 8d, 9a, 9b	NA	ES2097
8	Utilização em agentes de limpeza	NA	22	NA	3, 28, 31, 35, 36, 37	1, 4, 8a, 9, 10, 11, 13, 19	8a, 8d, 9a, 9b	NA	ES2068
9	Utilização em produtos agroquímicos	NA	3	1	8, 12, 21	3, 5, 8a, 8b, 10, 14, 15, 19	4	2	ES2238
10	Utilização em produtos agroquímicos	NA	21	1	8, 12, 21	NA	8b, 8d	NA	ES2252
11	Utilização em produtos agroquímicos	NA	22	1	8, 12, 21	3, 5, 8a, 8b, 10, 11, 14, 15, 19	8b, 8d	NA	ES2249
12	Utilização em laboratórios	NA	3	NA	NA	1, 2, 4, 8a	4, 7	NA	ES2190
13	Uso no processo de tratamento de água	NA	3	14, 15, 16, 17	4, 7, 14, 16, 17, 20, 25, 35, 37	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 18, 20	4, 7	NA	ES2205
14	Uso na indústria petrolífera	NA	3	2a, 2b	20, 40	3, 4, 5	4	NA	ES2143
15	Utilização no tratamento de superfícies metálicas.	NA	3	14, 15, 16, 17	7, 14, 25, 31, 35	2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17, 18, 23	4, 6b	NA	ES2219
16	Uso em cosméticos	NA	21	20	2, 39	NA	8a, 11a	8	ES2033
17	Uso em cosméticos	NA	22	20	2, 39	10, 11, 19	8a, 11a	8	ES2062
18	Uso na indústria de	NA	3	6b	26	5, 8a	4	NA	ES2099

	papel								
19	Uso em produtos de fotografia	NA	21	20	30	NA	8a	NA	ES2171
20	Uso em produtos de fotografia	NA	22	20	NA	5, 13	8a	NA	ES2159
21	Uso na indústria têxtil	NA	3	5	20, 23, 34	8a, 8b, 10, 13, 22	4	NA	ES2182
22	Utilização em trabalho de construção civil	NA	3	2, 10, 19	NA	4, 5, 7, 8a, 8b, 10, 13, 14, 19, 21, 24	5, 12a	4	ES2113
23	Utilização em trabalho de construção civil	NA	22	2, 10, 19	NA	4, 5, 8a, 8b, 10, 11, 13, 14, 19, 21, 24	8c, 8f, 10a, 10b, 11a, 11b	4	ES2136
24	Uso em dispositivos médicos	NA	3	20	20	1	7	7	ES11325
25	Uso em dispositivos médicos	NA	22	20	20	1	8d	NA	ES11327

1. Título curto do cenário de exposição 1: Utilização como substância intermédia		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU9: Fabrico de produtos químicos finos	
Categoria de produto químico	PC19: Produtos intermédios	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias)	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6a		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	12000 tonelada(s)/ano
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	3000 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
	Quantidade anual por local	3000 tonelada(s)/ano
	Quantidade diária por local	10000 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 Dias de emissão
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	40
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,7 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário., Não deve ser libertado não diluído ou não neutralizado para os esgotos ou para os canais de derivação., É necessário o controlo regular do valor do pH durante a introdução em águas abertas.
	A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos, no local da obra
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	10.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Os resíduos sólidos devem ser eliminados através de aterro ou incineração, Tratamento de águas residuais pode variar em diferentes locais. As águas residuais devem ser tratadas no local ou numa estação de tratamento biológico secundário municipal antes da descarga
	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8b

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	> 4 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão (240cm2) (PROC1, PROC3)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos (480 cm2) (PROC2, PROC4, PROC8b)
	Peso corporal	70 kg
	Volume de respiração de volume sob condições de utilização	10 m3/dia
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Manejar a substância dentro de um sistema predominantemente fechado fornecido com extrato de ventilação. Manejar dentro de um exaustor ou sob uma ventilação de extrato. O pó deve ser extracto directamente no ponto de origem. Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática. Utilizar equipamento resistente às explosões. Evitar salpicos.	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)(PROC2, PROC4)	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 95 %)(PROC8b)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente. Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória. Usar proteção facial. Luvas de borracha butílica oferecem boa proteção Usar vestuário de protecção. LEV e protecção respiratória a serem tomadas em áreas onde os trabalhadores podem entrar em contato com poeira Evitar o contacto com a substância ou objetos contaminados Uso de EPI irá minimizar o contato durante o manuseio.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES 2.1.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR

---	---	Água doce	PEC	0,0154mg/l	0,035
---	Média anual	Água doce	PEC	0,0154mg/l	0,035
---	---	Sedimento de água doce	PEC	0,263mg/kg wwt	0,035
---	---	Água do mar	PEC	0,0084mg/l	0,191
---	Média anual	Água do mar	PEC	0,00716mg/l	---
---	---	Sedimento marinho	PEC	0,144mg/kg wwt	0,191
---	30 dias	Solos agrícolos	PEC	0,0411mg/kg wwt	0,00141
---	180 dias	Solos agrícolos	PEC	0,0135mg/kg wwt	---
---	180 dias	Pradaria	PEC	0,00539mg/kg wwt	---
---	---	Água dos poros do solo agrícola	PEC	0,000203mg/l	---
---	---	Água intersticial de pastagens	PEC	0,0000813mg/l	---
---	---	Águas Subterrâneas em solo agrícola	PEC	0,000203mg/l	---

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Dérmico	0,3mg/kg/dia	---
PROC2	---	Dérmico	0,14mg/kg/dia	---
PROC3	---	Dérmico	0,03mg/kg/dia	---
PROC4, PROC8b	---	Dérmico	0,69mg/kg/dia	---
PROC1	---	Inalação	0,01mg/m³	---
PROC2	---	Inalação	0,1mg/m³	---
PROC3	---	Inalação	0,01mg/m³	---
PROC4	---	Inalação	2,5mg/m³	---
PROC8b	---	Inalação	1,25mg/m³	---

No modelo ECETOC TRA, LEV não é considerado para PROC1.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 2: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU5: Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas) SU13: Fabrico de outros produtos minerais não metálicos, por exemplo gesso, cimento SU20: Serviços de saúde
Categoria de produto químico	PC1: Colas, vedantes PC3: Produtos de limpeza do ar PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC12: Fertilizantes PC18: Tinta de impressão e toners PC30: Produtos químicos para fotografia PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias ERC2: Formulação de preparações ERC3: Formulação em materiais ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	10000 tonelada(s)/ano
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	10000 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,6

	Quantidade anual por local	6000 tonelada(s)/ano
	Quantidade diária por local	20000 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 Dias de emissão
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,25 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,05 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Remoção de sólidos em tanques de sedimentação, Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário., Não deve ser libertado não diluído ou não neutralizado para os esgotos ou para os canais de derivação., É necessário o controlo regular do valor do pH durante a introdução em águas abertas.
	A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	10.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Os resíduos sólidos devem ser eliminados através de aterro ou incineração, Tratamento de águas residuais pode variar em diferentes locais. As águas residuais devem ser tratadas no local ou numa estação de tratamento biológico secundário municipal antes da descarga
	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	> 4 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão (240cm2) (PROC1, PROC3, PROC15)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos (480 cm2) (PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14)
	Peso corporal	70 kg
	volume de respiração	10 m3/dia

Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação adequada em locais onde se formem poeiras. Manejar a substância dentro de um sistema predominantemente fechado fornecido com extrato de ventilação. Manejar dentro de um exaustor ou sob uma ventilação de extrato. Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática. Utilizar equipamento resistente às explosões. Evitar salpicos.
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente. Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Luvas de borracha butílica oferecem boa proteção Usar vestuário de protecção. Óculos de segurança Usar proteção facial. Evitar o contacto com a substância ou objetos contaminados Uso de EPI irá minimizar o contato durante o manuseio.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES 2.1.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Água doce	PEC	0,0158mg/l	0,0359
---	Média anual	Água doce	PEC	0,0157mg/l	---
---	---	Sedimento de água doce	PEC	0,27mg/kg wwt	0,0359
---	---	Água do mar	PEC	0,0194mg/l	0,441
---	Média anual	Água do mar	PEC	0,0162mg/l	---
---	---	Sedimento marinho	PEC	0,331mg/kg wwt	---
---	30 dias	Solos agrícolos	PEC	0,106mg/kg wwt	0,00362
---	180 dias	Solos agrícolos	PEC	0,347mg/kg wwt	---
---	180 dias	Pradaria	PEC	0,0139mg/kg wwt	---
---	---	Água dos poros do solo agrícola	PEC	0,000523mg/l	---
---	---	Água intersticial de pastagens	PEC	0,000209mg/l	---

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Dérmico	0,34mg/kg/dia	---
PROC2	---	Dérmico	0,14mg/kg/dia	---
PROC3, PROC15	---	Dérmico	0,034mg/kg/dia	---

PROC4, PROC8b, PROC9, PROC13	---	Dérmico	0,69mg/kg/dia	---
PROC5, PROC8a	---	Dérmico	1,37mg/kg/dia	---
PROC7	---	Dérmico	4,29mg/kg/dia	---
PROC14	---	Dérmico	0,34mg/kg/dia	---
PROC19	---	Dérmico	14,1mg/kg/dia	---
PROC1, PROC13	---	Inalação	0,01mg/m³	---
PROC2, PROC3	---	Inalação	0,1mg/m³	---
PROC4, PROC5, PROC8b	---	Inalação	2,5mg/m³	---
PROC7	---	Inalação	10mg/m³	---
PROC8a	---	Inalação	5mg/m³	---
PROC9	---	Inalação	2mg/m³	---
PROC14	---	Inalação	1mg/m³	---
PROC15	---	Inalação	0,5mg/m³	---
PROC19	---	Inalação	0,05mg/m³	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 3: Uso em polímeros e plásticos		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categoria de produto químico	PC32: Preparações e misturas de polímeros	
Categorias de processamentos	PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6b		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	200 tonelada(s)/ano
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	20 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
	Quantidade anual por local	20 tonelada(s)/ano
	Quantidade diária por local	67 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,65 %
	Apenas regional, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Água	Antes da sua eliminaçao para a instalaçao de decantaçao, é geralmente necessário efectuar uma neutralizaçao.
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Tratamento de águas residuais pode variar em diferentes locais. As águas residuais devem ser tratadas no local ou numa estação de tratamento biológico secundário municipal antes da descarga
	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b		
Características do produto	Concentração da	Cobre uma percentagem da substância no produto

	substância na Mistura / Artigo	até 1%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática. Evitar salpicos. Providenciar ventilação adequada.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente. Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória. Usar proteção facial. Luvas de borracha butílica oferecem boa proteção LEV e protecção respiratória a serem tomadas em áreas onde os trabalhadores podem entrar em contato com poeira Evitar o contacto com a substância ou objetos contaminados Uso de EPI irá minimizar o contato durante o manuseio.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não existe informação disponível.

Trabalhadores

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 4: Utilização em revestimentos	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU17: Operações de fabricação não especificadas, por exemplo, de máquinas, equipamentos, veículos ou outros equipamentos de transporte SU18: Indústria de mobiliário SU19: Indústria da construção
Categoria de produto químico	PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC18: Tinta de impressão e toners PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação
Categorias de processamentos	PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos
Categorias de artigos	AC4: Artigos de pedra, gesso, cimento, vidro e cerâmica AC11: Artigos de madeira
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC5		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	300 tonelada(s)/ano
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	40 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,25
	Quantidade anual para utilizações de dispersão	10 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Água	Antes da sua eliminaçao para a instalaçao de decantaçao, é geralmente necessário efectuar uma neutralizaçao.
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Tratamento de águas residuais pode variar em diferentes locais. As águas residuais devem ser tratadas no local ou numa estação de tratamento biológico secundário municipal antes da descarga
	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC19, PROC24

Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Evitar salpicos. Providenciar ventilação adequada.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória. Usar proteção facial. Luvas de borracha butílica oferecem boa proteção Uso de EPI irá minimizar o contato durante o manuseio.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não existe informação disponível.

Trabalhadores

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 5: Utilização em revestimentos	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Sectores de utilização final	SU17: Operações de fabricação não especificadas, por exemplo, de máquinas, equipamentos, veículos ou outros equipamentos de transporte SU18: Indústria de mobiliário SU19: Indústria da construção
Categoria de produto químico	PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC18: Tinta de impressão e toners PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação
Categorias de processamentos	PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos
Categorias de artigos	AC4: Artigos de pedra, gesso, cimento, vidro e cerâmica AC11: Artigos de madeira
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC10a: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de artigos de vida longa e materiais contendo substâncias com libertação reduzida ERC10b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de artigos de vida longa e materiais contendo substâncias com libertação elevada ou destinadas a ser libertadas (incluindo o processamento com abrasivos) ERC11a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de artigos e materiais de vida longa contendo substâncias com libertação reduzida ERC11b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de artigos e materiais de vida longa contendo substâncias com libertação elevada ou destinadas a ser libertadas (incluindo o processamento com abrasivos)

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	300 tonelada(s)/ano
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	40 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,25
	Quantidade anual para utilizações de dispersão	10 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Água	Antes da sua eliminaçao para a instalaçao de decantaçao, é geralmente necessário efectuar uma neutralizaçao.
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.	

atmosféricas e libertações para o solo	A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC24

Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição	> 4 h
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Evitar salpicos.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória. Usar proteção facial. Luvas de borracha butílica oferecem boa proteção Uso de EPI irá minimizar o contato durante o manuseio.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não existe informação disponível.

Trabalhadores

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 6: Utilização em agentes de limpeza	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categoria de produto químico	PC3: Produtos de limpeza do ar PC28: Perfumes, fragrâncias PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC36: Amaciadores de água PC37: Produtos químicos para tratamento de águas
Categorias de processamentos	PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento
Categorias de artigos	AC8: Artigos de papel
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2, ERC4		
Facilmente biodegradável		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	100000 tonelada(s)/ano
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	10000 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Quantidade anual por local	5000 kg/ano
	Quantidade diária por local	14 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 Dias de emissão
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	100 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Água	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário., Não deve ser libertado não diluído ou não neutralizado para os

Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		esgotos ou para os canais de derivação., É necessário o controlo regular do valor do pH durante a introdução em águas abertas.
	A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos, no local da obra
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Os resíduos sólidos devem ser eliminados através de aterro ou incineração, Tratamento de águas residuais pode variar em diferentes locais. As águas residuais devem ser tratadas no local ou numa estação de tratamento biológico secundário municipal antes da descarga
	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações mais de 25%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, sólido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição	> 4 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos (480 cm2) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Evitar salpicos.	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 95 %)(PROC7)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente. Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Luvas de borracha butílica oferecem boa proteção Óculos de segurança Usar vestuário de protecção. Evitar o contacto com a substância ou objetos contaminados Uso de EPI irá minimizar o contato durante o manuseio.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES 2.1.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Água doce	PEC	0,0248mg/l	0,0563
---	Média anual	Água doce	PEC	0,0248mg/l	---
---	---	Sedimento de água doce	PEC	0,423mg/kg wwt	0,0563
---	---	Água do mar	PEC	0,00237mg/l	0,0539
---	Média anual	Água do mar	PEC	0,00237mg/l	---
---	---	Sedimento marinho	PEC	0,0405mg/kg wwt	0,0539
---	30 dias	Solos agrícolos	PEC	0,402mg/kg wwt	0,0138
---	180 dias	Solos agrícolos	PEC	0,132mg/kg wwt	---
---	180 dias	Pradaria	PEC	0,0527mg/kg wwt	---
---	---	Água dos poros do solo agrícola	PEC	0,00199mg/l	---
---	---	Água intersticial de pastagens	PEC	0,000795mg/l	---
---	---	Águas Subterrâneas em solo agrícola	PEC	0,00199mg/l	---

Trabalhadores

PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC7	---	Dérmico	2,14mg/kg/dia	---
PROC8a	---	Dérmico	13,7mg/kg/dia	---
PROC8b, PROC9	---	Dérmico	6,9mg/kg/dia	---
PROC10	---	Dérmico	27,4mg/kg/dia	---
PROC13	---	Dérmico	13,7mg/kg/dia	---
PROC7	---	Inalação	0,71mg/m³	---
PROC8a, PROC10	---	Inalação	0,07mg/m³	---
PROC8b, PROC13	---	Inalação	0,014mg/m³	---
PROC9	---	Inalação	0,01mg/m³	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 7: Utilização em agentes de limpeza	
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
Categoria de produto químico	PC3: Produtos de limpeza do ar PC28: Perfumes, fragrâncias PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC36: Amaciadores de água PC37: Produtos químicos para tratamento de águas
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b		
Facilmente biodegradável		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	100000 tonelada(s)/ano
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	10000 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Quantidade anual para utilizações de dispersão	14 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 Dias de emissão
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	100 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Antes da sua eliminaçao para a instalaçao de decantaçao, é geralmente necessário efectuar uma neutralizaçao.
	A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do	2.000 m3/d

	efluente da instalação do tratamento das águas residuais	
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Os resíduos sólidos devem ser eliminados através de aterro ou incineração
	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC3, PC28, PC31, PC35, PC36, PC37

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações mais de 25%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, sólido
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Peso corporal	65 kg
	volume de respiração	26 m3
	Atividade leve	
	Superficie da pele exposta	960 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Velocidade de ventilação por hora	0,6
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	A exposição prolongada a baixas concentrações durante a aplicação / utilização	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES 2.1.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Água doce	PEC	0,0248mg/l	0,0563
---	Média anual	Água doce	PEC	0,0248mg/l	0,0563
---	---	Sedimento de água doce	PEC	0,423mg/kg wwt	0,0563
---	---	Água do mar	PEC	0,00237mg/l	0,0539
---	Média anual	Água do mar	PEC	0,00237mg/l	0,0539
---	---	Sedimento marinho	PEC	0,0405mg/kg wwt	0,0539
---	30 dias	Solos agrícolos	PEC	0,402mg/kg wwt	0,0138
---	180 dias	Solos agrícolos	PEC	0,132mg/kg wwt	---
---	180 dias	Pradaria	PEC	0,0527mg/kg wwt	---
---	---	Água dos poros do solo agrícola	PEC	0,00199mg/l	---

---	---	Água intersticial de pastagens	PEC	0,000795mg/l	---
---	---	Águas Subterrâneas em solo agrícola	PEC	0,00199mg/l	---

Consumidores

Não existe informação disponível.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 8: Utilização em agentes de limpeza	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categoria de produto químico	PC3: Produtos de limpeza do ar PC28: Perfumes, fragrâncias PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC36: Amaciadores de água PC37: Produtos químicos para tratamento de águas
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b		
Facilmente biodegradável		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	100000 tonelada(s)/ano
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	10000 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Quantidade quotidiana para utilizações de dispersão	14 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 Dias de emissão
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	100 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para	Água	Antes da sua eliminaçao para a instalaçao de

impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		decantaçao, é geralmente necessário efectuar uma neutralizaçao.
	A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Os resíduos sólidos devem ser eliminados através de aterro ou incineração
	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC4, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações mais de 25%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, sólido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição	15 - 30 min
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos (480 cm2) (PROC8b, PROC9, PROC13)
	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática. Evitar salpicos. Providenciar ventilação adequada em locais onde se formem poeiras.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente. Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória. Usar proteção facial. Luvas de borracha butílica oferecem boa proteção LEV e protecção respiratória a serem tomadas em áreas onde os trabalhadores podem entrar em contato com poeira Evitar o contacto com a substância ou objetos contaminados Uso de EPI irá minimizar o contato durante o manuseio.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES 2.1.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Água doce	PEC	0,0248mg/l	0,0563
---	Média anual	Água doce	PEC	0,0248mg/l	---
---	---	Sedimento de água doce	PEC	0,423mg/kg wwt	0,0563
---	---	Água do mar	PEC	0,00237mg/l	0,0539
---	Média anual	Água do mar	PEC	0,00237mg/l	---
---	---	Sedimento marinho	PEC	0,0405mg/kg wwt	0,0539
---	30 dias	Solos agrícolos	PEC	0,402mg/kg wwt	0,0138
---	180 dias	Solos agrícolos	PEC	0,132mg/kg wwt	---
---	180 dias	Pradaria	PEC	0,0527mg/kg wwt	---
---	---	Água dos poros do solo agrícola	PEC	0,00199mg/l	---
---	---	Água intersticial de pastagens	PEC	0,000795mg/l	---
---	---	Águas Subterrâneas em solo agrícola	PEC	0,00199mg/l	---

Trabalhadores

PROC8a, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC8a	---	Dérmico	13,7mg/kg/dia	---
PROC9	---	Dérmico	6,9mg/kg/dia	---
PROC10	---	Dérmico	27,4mg/kg/dia	---
PROC11	---	Dérmico	107mg/kg/dia	---
PROC13	---	Dérmico	13,7mg/kg/dia	---
PROC19	---	Dérmico	141mg/kg/dia	---
PROC8a, PROC10	---	Inalação	0,07mg/m³	---
PROC9	---	Inalação	0,01mg/m³	---
PROC11	---	Inalação	0,14mg/m³	---
PROC13	---	Inalação	0,014mg/m³	---
PROC19	---	Inalação	0,07mg/m³	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 9: Utilização em produtos agroquímicos		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU1: Agricultura, silvicultura, pescas	
Categoria de produto químico	PC8: Produtos biocidas PC12: Fertilizantes PC21: Produtos químicos de laboratório	
Categorias de processamentos	PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de artigos	AC2: Maquinaria, aparelhos e dispositivos mecânicos, artigos eléctricos/ electrónicos	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1500 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	10 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	90 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Tratamento de águas residuais pode variar em diferentes locais. As águas residuais devem ser tratadas no local ou numa estação de tratamento biológico secundário municipal antes da descarga
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC14, PROC15, PROC19		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Condições técnicas e medidas de	Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática.	

controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Evitar salpicos. Providenciar ventilação adequada em locais onde se formem poeiras.
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente. Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória. Usar proteção facial. Luvas de borracha butílica oferecem boa proteção LEV e protecção respiratória a serem tomadas em áreas onde os trabalhadores podem entrar em contato com poeira Evitar o contacto com a substância ou objetos contaminados

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não existe informação disponível.

Trabalhadores

Não existe informação disponível.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 10: Utilização em produtos agroquímicos	
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
Sectores de utilização final	SU1: Agricultura, silvicultura, pescas
Categoria de produto químico	PC8: Produtos biocidas PC12: Fertilizantes PC21: Produtos químicos de laboratório
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8b, ERC8d		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1500 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	10 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	90 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC8, PC12, PC21		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Usar vestuário de proteção, luvas e proteção ocular/facial. Evitar um contacto com prolongado com os olhos, a pele e o fato. Certifique-se de que não são geradas quaisquer poeiras inaláveis Em caso de formação de pó ou de aerossol: uso de proteção respiratória com filtro aprovado (P2) Estas medidas implicam boas práticas pessoais e de limpeza (ou seja, limpeza regular), não comer e não fumar no local de trabalho, uso de roupas e calçado de trabalho padrão

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não existe informação disponível.

Consumidores

Não existe informação disponível.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 11: Utilização em produtos agroquímicos	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Sectores de utilização final	SU1: Agricultura, silvicultura, pescas
Categoria de produto químico	PC8: Produtos biocidas PC12: Fertilizantes PC21: Produtos químicos de laboratório
Categorias de processamentos	PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8b, ERC8d		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1500 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	10 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	90 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC14, PROC15, PROC19		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática. Evitar salpicos. Providenciar ventilação adequada em locais onde se formem poeiras.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente. Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a	

dispersão e a exposição	exposição
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória. Usar proteção facial. Luvas de borracha butílica oferecem boa proteção LEV e protecção respiratória a serem tomadas em áreas onde os trabalhadores podem entrar em contato com poeira Evitar o contacto com a substância ou objetos contaminados

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não existe informação disponível.

Trabalhadores

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 12: Utilização em laboratórios		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4, ERC7		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1000 tonelada(s)/ano
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Água	Antes da sua eliminaçao para a instalaçao de decantaçao, é geralmente necessário efectuar uma neutralizaçao.
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	líquido, sólido
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Evitar salpicos.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente. Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória. Usar proteção facial. Luvas de borracha butílica oferecem boa proteção Evitar o contacto com a substância ou objetos contaminados Uso de EPI irá minimizar o contato durante o manuseio.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não existe informação disponível.

Trabalhadores

Não existe informação disponível.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 13: Uso no processo de tratamento de água	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU14: Indústrias metalúrgicas de base, incluindo ligas SU15: Fabrico de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos SU16: Fabrico de equipamentos informáticos, produtos ópticos e electrónicos e equipamentos eléctricos SU17: Operações de fabricação não especificadas, por exemplo, de máquinas, equipamentos, veículos ou outros equipamentos de transporte
Categoria de produto químico	PC4: Produtos anticongelantes e de descongelamento PC7: Metais base e ligas PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC16: Fluidos para transferência de calor PC17: Fluidos hidráulicos PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC25: Fluidos para o trabalho de metais PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC37: Produtos químicos para tratamento de águas
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC18: Lubrificação em condições de elevada energia PROC20: Fluidos para transferência de calor e de pressão em sistemas de dispersão, de uso profissional, mas fechados
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4, ERC7		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1000 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	100 %
	Apenas regional, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Água	Antes da sua eliminaçao para a instalaçao de decantaçao, é geralmente necessário efectuar uma neutralizaçao.
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o	

descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	solo, cursos de água, fossas e esgoto. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Tratamento de águas residuais pode variar em diferentes locais. As águas residuais devem ser tratadas no local ou numa estação de tratamento biológico secundário municipal antes da descarga
	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC18, PROC20

Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	líquido, sólido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição	> 4 h
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática. Evitar salpicos. Providenciar ventilação adequada em locais onde se formem poeiras.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente. Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória. Usar proteção facial. Luvas de borracha butílica oferecem boa proteção LEV e protecção respiratória a serem tomadas em áreas onde os trabalhadores podem entrar em contato com poeira Evitar o contacto com a substância ou objetos contaminados Uso de EPI irá minimizar o contato durante o manuseio.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não existe informação disponível.

Trabalhadores

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 14: Uso na indústria petrolífera		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU2a: Indústrias extractivas (sem incluir as indústrias offshore) SU2b: Indústrias offshore	
Categoria de produto químico	PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC40: Agentes de extracção	
Categorias de processamentos	PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	900 tonelada(s)/ano
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	100 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	100 %
	Apenas regional, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Água	Antes da sua eliminaçao para a instalaçao de decantaçao, é geralmente necessário efectuar uma neutralizaçao.
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Tratamento de águas residuais pode variar em diferentes locais. As águas residuais devem ser tratadas no local ou numa estação de tratamento biológico secundário municipal antes da descarga
	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC3, PROC4, PROC5		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração de substância em produto : 20% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, sólido
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática. Evitar salpicos. Providenciar ventilação adequada em locais onde se formem poeiras.	
Medidas organizacionais para	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a	

evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	exposição Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar proteção facial. Luvas de borracha butílica oferecem boa proteção LEV e protecção respiratória a serem tomadas em áreas onde os trabalhadores podem entrar em contato com poeira Uso de EPI irá minimizar o contato durante o manuseio. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não existe informação disponível.

Trabalhadores

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 15: Utilização no tratamento de superfícies metálicas.	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU14: Indústrias metalúrgicas de base, incluindo ligas SU15: Fabrico de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos SU16: Fabrico de equipamentos informáticos, produtos ópticos e electrónicos e equipamentos eléctricos SU17: Operações de fabricação não especificadas, por exemplo, de máquinas, equipamentos, veículos ou outros equipamentos de transporte
Categoria de produto químico	PC7: Metais base e ligas PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC25: Fluidos para o trabalho de metais PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)
Categorias de processamentos	PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais PROC18: Lubrificação em condições de elevada energia PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4, ERC6b		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1000 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Água	Antes da sua eliminaçao para a instalaçao de decantaçao, é geralmente necessário efectuar uma neutralizaçao.
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		
Condições e medidas	Tratamento do resíduo	Tratamento de águas residuais pode variar em

relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação		diferentes locais. As águas residuais devem ser tratadas no local ou numa estação de tratamento biológico secundário municipal antes da descarga
	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC23

Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	líquido, sólido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição	> 4 h
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática. Evitar salpicos. Providenciar ventilação adequada em locais onde se formem poeiras.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente. Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória. Usar proteção facial. Luvas de borracha butílica oferecem boa proteção LEV e protecção respiratória a serem tomadas em áreas onde os trabalhadores podem entrar em contato com poeira Evitar o contacto com a substância ou objetos contaminados Uso de EPI irá minimizar o contato durante o manuseio.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não existe informação disponível.

Trabalhadores

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 16: Uso em cosméticos		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Sectores de utilização final	SU20: Serviços de saúde	
Categoria de produto químico	PC2: Adsorventes PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal	
Categorias de artigos	AC8: Artigos de papel	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC11a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de artigos e materiais de vida longa contendo substâncias com libertação reduzida	
Actividade	Este uso está isento de registo; segundo o Art.2 (5) (6) da Regulamentação REACH (CE) n.º 1907/2006. Portanto, as condições e as medidas descritas neste cenário de exposição estão apenas destinadas a uma função técnica da substância.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC11a		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	750 tonelada(s)/ano
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	750 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Quantidade quotidiana para utilizações de dispersão	1,03 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 Dias de emissão
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	900
	Factor de diluição (zonas costeiras)	1.000
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	100 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Água	Antes da sua eliminaçao para a instalaçao de decantaçao, é geralmente necessário efectuar uma neutralizaçao.
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Os resíduos sólidos devem ser eliminados através de aterro ou incineração
	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de	

	acordo com as regulamentações locais.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC2, PC3, PC39

Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	A exposição prolongada a baixas concentrações durante a aplicação / utilização

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES 2.1.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Água doce	PEC	0,0159mg/m³	0,0361
---	Média anual	Água doce	PEC	0,0159mg/l	0,0361
---	---	Sedimento de água doce	PEC	0,271mg/kg wwt	---
---	---	Água do mar	PEC	0,00148mg/l	0,0337
---	Média anual	Água do mar	PEC	0,00148mg/l	0,0337
---	---	Sedimento marinho	PEC	0,0253mg/kg wwt	---
---	30 dias	Solos agrícolos	PEC	0,0302mg/kg wwt	0,00103
---	180 dias	Solos agrícolos	PEC	0,00989mg/kg wwt	---
---	180 dias	Pradaria	PEC	0,00395mg/kg wwt	---
---	---	Água dos poros do solo agrícola	PEC	0,000149mg/l	---
---	---	Água intersticial de pastagens	PEC	0,0000597mg/l	---
---	---	Águas Subterrâneas em solo agrícola	PEC	0,000149mg/l	---

Consumidores

Não existe informação disponível.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 17: Uso em cosméticos	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Sectores de utilização final	SU20: Serviços de saúde
Categoria de produto químico	PC2: Adsorventes PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal
Categorias de processamentos	PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)
Categorias de artigos	AC8: Artigos de papel
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC11a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de artigos e materiais de vida longa contendo substâncias com libertação reduzida
Actividade	Este uso está isento de registo; segundo o Art.2 (5) (6) da Regulamentação REACH (CE) n.º 1907/2006. Portanto, as condições e as medidas descritas neste cenário de exposição estão apenas destinadas a uma função técnica da substância.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC11a		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	7500 tonelada(s)/ano
	Quantidade de utilização regional:	750 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Quantidade quotidiana para utilizações de dispersão	1,03 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 Dias de emissão
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	900
	Factor de diluição (zonas costeiras)	1.000
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	100 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Antes da sua eliminaçao para a instalaçao de decantaçao, é geralmente necessário efectuar uma neutralizaçao.
	A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Os resíduos sólidos devem ser eliminados através de aterro ou incineração
	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC10, PROC11, PROC19

Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	> 4 h
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática. Evitar salpicos. Providenciar ventilação adequada em locais onde se formem poeiras.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente. Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória. Usar proteção facial. Luvas de borracha butílica oferecem boa proteção Uso de EPI irá minimizar o contato durante o manuseio.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES 2.1.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Água doce	PEC	0,0159mg/m³	0,0361
---	Média anual	Água doce	PEC	0,0159mg/l	---
---	---	Sedimento de água doce	PEC	0,271mg/kg wwt	0,0361
---	---	Água do mar	PEC	0,00148mg/l	0,0337
---	Média anual	Água do mar	PEC	0,00148mg/l	0,0337
---	---	Sedimento marinho	PEC	0,0253mg/kg wwt	0,0337
---	30 dias	Solos agrícolos	PEC	0,0302mg/kg wwt	0,00103
---	180 dias	Solos agrícolos	PEC	0,00989mg/kg wwt	---
---	180 dias	Pradaria	PEC	0,00395mg/kg wwt	---
---	---	Água dos poros do solo agrícola	PEC	0,000149mg/l	---
---	---	Água intersticial de pastagens	PEC	0,0000597mg/l	---
---	---	Águas Subterrâneas em solo agrícola	PEC	0,000149mg/l	---

Trabalhadores

Não existe informação disponível.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 18: Uso na indústria de papel		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU6b: Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos	
Categoria de produto químico	PC26: Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e de impregnação: incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento	
Categorias de processamentos	PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1000 tonelada(s)/ano
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	100 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
	Quantidade anual por local	100 tonelada(s)/ano
	Quantidade diária por local	333 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Antes da sua eliminaçao para a instalaçao de decantaçao, é geralmente necessário efectuar uma neutralizaçao.
	A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Tratamento de águas residuais pode variar em diferentes locais. As águas residuais devem ser tratadas no local ou numa estação de tratamento biológico secundário municipal antes da descarga
	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC8a		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição	> 4 h
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Evitar salpicos. Providenciar ventilação adequada.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar proteção facial. Luvas de borracha butílica oferecem boa proteção Evitar o contacto com a substância ou objetos contaminados Uso de EPI irá minimizar o contato durante o manuseio. Em caso de formação de pó ou de aerossol: uso de proteção respiratória com filtro aprovado (P2)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não existe informação disponível.

Trabalhadores

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 19: Uso em produtos de fotografia		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Sectores de utilização final	SU20: Serviços de saúde	
Categoria de produto químico	PC30: Produtos químicos para fotografia	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	200 tonelada(s)/ano
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Água	Antes da sua eliminaçao para a instalaçao de decantaçao, é geralmente necessário efectuar uma neutralizaçao.
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC30		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Exposição a baixas concentrações durante a aplicação / utilização	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não existe informação disponível.

Consumidores

Não existe informação disponível.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 20: Uso em produtos de fotografia		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Sectores de utilização final	SU20: Serviços de saúde	
Categorias de processamentos	PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	200 tonelada(s)/ano
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Antes da sua eliminaçao para a instalaçao de decantaçao, é geralmente necessário efectuar uma neutralizaçao.
	A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC13		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	líquido, sólido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição	> 4 h
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Evitar salpicos.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória. Usar proteção facial. Luvas de borracha butílica oferecem boa proteção	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não existe informação disponível.

Trabalhadores

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 21: Uso na indústria têxtil	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU5: Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles
Categoria de produto químico	PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC23: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação
Categorias de processamentos	PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC22: Operações de processamento, em ambiente potencialmente fechado, com minerais/ metais a temperaturas elevadas; Contexto industrial
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Facilmente biodegradável		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	300 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,05
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	120 tonelada(s)/ano
	Quantidade anual por local	6000 kg/ano
	Quantidade diária por local	20 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 Dias de emissão
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	100 %
	Com base nas condições operacionais aplicadas, as emissões para o ar e o compartimento do solo são insignificantes, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário., Não deve ser libertado não diluído ou não neutralizado para os esgotos ou para os canais de derivação., É necessário o controlo regular do valor do pH durante a introdução em águas abertas.
	A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do	2.000 m3/d

	efluente da instalação do tratamento das águas residuais	
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Os resíduos sólidos devem ser eliminados através de aterro ou incineração, Tratamento de águas residuais pode variar em diferentes locais. As águas residuais devem ser tratadas no local ou numa estação de tratamento biológico secundário municipal antes da descarga
	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC22

Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição	> 4 h
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória. Luvas de borracha butílica oferecem boa proteção LEV e protecção respiratória a serem tomadas em áreas onde os trabalhadores podem entrar em contato com poeira Uso de EPI irá minimizar o contato durante o manuseio.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES 2.1.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Água doce	PEC	0,0292mg/l	0,0663
---	Média anual	Água doce	PEC	0,0267mg/l	---
---	---	Sedimento de água doce	PEC	0,498mg/kg wwt	0,0663
---	---	Água do mar	PEC	0,101mg/l	2,3
---	Média anual	Água do mar	PEC	0,0835mg/l	---
---	---	Sedimento marinho	PEC	1,73mg/kg wwt	2,3
---	30 dias	Solos agrícolos	PEC	0,587mg/kg wwt	0,0201
---	180 dias	Solos agrícolos	PEC	0,193mg/kg wwt	---
---	180 dias	Pradaria	PEC	0,0770mg/kg wwt	---
---	---	Água dos poros	PEC	0,00291mg/l	---

		do solo agrícola			
---	---	Água intersticial de pastagens	PEC	0,00116mg/l	---
---	---	Águas Subterrâneas em solo agrícola	PEC	0,00291mg/l	---

Direct discharge to the marine environment is unlikely for this use.

Trabalhadores

Não existe informação disponível.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 22: Utilização em trabalho de construção civil	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU2: Exploração mineira (incluindo indústrias offshore) SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas) SU19: Indústria da construção
Categorias de processamentos	PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC21: Manipulação e manuseamento a baixa energia de substâncias incorporadas em/sobre materiais e/ou artigos PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos
Categorias de artigos	AC4: Artigos de pedra, gesso, cimento, vidro e cerâmica
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz ERC12a: Processamento industrial de artigos com técnicas abrasivas (libertação reduzida)

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC5, ERC12a		
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	1500 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	10 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	90 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Antes da sua eliminaçao para a instalaçao de decantaçao, é geralmente necessário efectuar uma neutralizaçao.
	A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Tratamento de águas residuais pode variar em diferentes locais. As águas residuais devem ser tratadas no local ou numa estação de tratamento biológico secundário municipal antes da descarga
	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de	

	acordo com as regulamentações locais.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC14, PROC19, PROC21, PROC24

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre uma percentagem da substância no produto até 1%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição	> 4 h
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática. Evitar salpicos. Providenciar ventilação adequada.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória. Usar proteção facial. Luvas de borracha butílica oferecem boa proteção LEV e protecção respiratória a serem tomadas em áreas onde os trabalhadores podem entrar em contato com poeira	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não existe informação disponível.

Trabalhadores

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 23: Utilização em trabalho de construção civil	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Sectores de utilização final	SU2: Exploração mineira (incluindo indústrias offshore) SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas) SU19: Indústria da construção
Categorias de processamentos	PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC21: Manipulação e manuseamento a baixa energia de substâncias incorporadas em/sobre materiais e/ou artigos PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos
Categorias de artigos	AC4: Artigos de pedra, gesso, cimento, vidro e cerâmica
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC10a: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de artigos de vida longa e materiais contendo substâncias com libertação reduzida ERC10b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de artigos de vida longa e materiais contendo substâncias com libertação elevada ou destinadas a ser libertadas (incluindo o processamento com abrasivos) ERC11a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de artigos e materiais de vida longa contendo substâncias com libertação reduzida ERC11b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de artigos e materiais de vida longa contendo substâncias com libertação elevada ou destinadas a ser libertadas (incluindo o processamento com abrasivos)

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b		
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	1500 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	10 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	90 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Água	Antes da sua eliminaçao para a instalaçao de decantaçao, é geralmente necessário efectuar uma neutralizaçao.
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a	

solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	bioacumulação
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC19, PROC21, PROC24

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre uma percentagem da substância no produto até 1%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição	> 4 h
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática. Evitar salpicos.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória. Usar proteção facial. Luvas de borracha butílica oferecem boa proteção	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não existe informação disponível.

Trabalhadores

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 24: Uso em dispositivos médicos	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU20: Serviços de saúde
Categoria de produto químico	PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição
Categorias de artigos	AC7: Artigos metálicos
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados
Actividade	Este uso está isento de registo; segundo o Art.2 (5) (6) da Regulamentação REACH (CE) n.º 1907/2006. Portanto, as condições e as medidas descritas neste cenário de exposição estão apenas destinadas a uma função técnica da substância.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC7		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1000 tonelada(s)/ano
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Antes da sua eliminaçao para a instalaçao de decantaçao, é geralmente necessário efectuar uma neutralizaçao.
	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Evitar salpicos. Limpar os derramamentos imediatamente. Providenciar ventilação por extracção local (LEV). Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática. Providenciar ventilação adequada.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpeza regular dos equipamentos e área de trabalho Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições. Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Assegurar-se que o produto para lavar os olhos e que os chuveiros de segurança estão perto do lugar de trabalho.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Apropriada proteção respiratória para poeira Em caso de odor, alarme de gás ou ventilação insuficiente, usar proteção respiratória adequada Utilizar uma protecção adequada para os olhos e luvas. Usar óculos de segurança ou Protecção facial Evite o contato com ferramentas e objetos contaminados Uso de EPI irá minimizar o contato durante o manuseio.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

Trabalhadores

Não é apresentada avaliação da exposição para a saúde humana.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 25: Uso em dispositivos médicos		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Sectores de utilização final	SU20: Serviços de saúde	
Categoria de produto químico	PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Este uso está isento de registo; segundo o Art.2 (5) (6) da Regulamentação REACH (CE) n.º 1907/2006. Portanto, as condições e as medidas descritas neste cenário de exposição estão apenas destinadas a uma função técnica da substância.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1000 tonelada(s)/ano
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Água	Antes da sua eliminaçao para a instalaçao de decantaçao, é geralmente necessário efectuar uma neutralizaçao.
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. A substância é biodegradável, tem um baixo Kow e não é esperada a bioacumulação	
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Evitar salpicos. Limpar os derramamentos imediatamente. Providenciar ventilação por extracção local (LEV). Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática. Providenciar ventilação adequada.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpeza regular dos equipamentos e área de trabalho Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições. Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Assegurar-se que o produto para lavar os olhos e que os chuveiros de segurança estão perto do lugar de trabalho.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Apropriada proteção respiratória para poeira Em caso de odor, alarme de gás ou ventilação insuficiente, usar proteção respiratória adequada Utilizar uma protecção adequada para os olhos e luvas. Usar óculos de segurança ou Protecção facial Evite o contato com ferramentas e objetos contaminados Uso de EPI irá minimizar o contato durante o manuseio.	
3. Estimação da exposição e referência para sua fonte		

Meio ambiente

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

ACIDO CLORIDRICO COMERCIAL

Versão 18.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 08.11.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	ACIDO CLORIDRICO COMERCIAL
Nome da substância	:	ácido clorídrico
No. de Index	:	017-002-01-X
No. CAS	:	7647-01-0
No. CE	:	231-595-7
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119484862-27-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Síntese química, Reguladores do pH, Tratamento químico da água, Agente desincrustante, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**
Corrosivo para os metais	Categoria 1	---	H290
Corrosão cutânea	Categoria 1A	---	H314
Lesões oculares graves	Categoria 1	---	H318
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única	Categoria 3	Sistema respiratório	H335

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana : Ver secção 11 para informação toxicológica.

Perigos físicos e químicos : Ver secção 9/10 para informação físico-química.

Efeitos potenciais para o ambiente : Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo :

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Recomendações de prudência

Prevenção :

P261	Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta :

P301 + P330 + P331	EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito.
P303 + P361 + P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele

com água/ tomar um duche.

P304 + P340 + P310 EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que lhe facilite a respiração. Contactar de imediato o Centro de Informação Antivenenos (CIAV) – INEM.

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• ácido clorídrico

2.3. Outros perigos

Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

Informação ecológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Informação toxicológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

O vapor pode ser invisível, mais pesado do que o ar e espalha-se pelo solo. A formação de fumo cáustico é possível.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Natureza química : Solução aquosa

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
ácido clorídrico			
No. de Index : 017-002-01-X No. CAS : 7647-01-0 No. CE : 231-595-7 Nº Reg. REACH UE : 01-2119484862-27-xxxx	> 30 - <= 35	Met. Corr.1 Skin Corr.1A Eye Dam.1 STOT SE3 Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 1 limite de concentração específico STOT SE 3; H335 >= 10 %	H290 H314 H318 H335

	Skin Corr. 1A; H314 >= 25 % Skin Corr. 1B; H314 10 - < 25 % Eye Dam. 1; H318 >= 1 % Met. Corr. 1; H290 >= 0,1 % Note B

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.
Para o texto completo das Notas mencionadas nesta Seção, consulte a Seção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral	: Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.
Em caso de inalação	: Em caso de inalação acidental, remover a vítima da zona contaminada e mantê-la em repouso. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Chamar imediatamente um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Lavar imediatamente com muita água e sabão. Chamar imediatamente um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente. Ir a um hospital oftalmológico se possível.
Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar o vómito. Chamar imediatamente um médico.
Proteção para o Pessoal de Primeiros Socorros	: Prestadores de primeiros socorros devem tomar em atenção a autoproteção e usar o equipamento de proteção recomendado

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: A inalação de vapores causa irritação do sistema respiratório, pode causar dor de garganta e tosse.
Efeitos	: Extremamente corrosivo e destrutivo para os tecidos. Se for ingerido, queimaduras graves da boca e da garganta, assim como um perigo de perforação do esófago e do estômago. Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	:	Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	O produto não queima. O contacto com metais liberta hidrogénio gasoso.
Produtos de combustão perigosos	:	Cloreto de hidrogénio gasoso

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Utilizar uma protecção apropriada para o corpo (fato completo de protecção)
Métodos específicos de extinção	:	Precipitar fumo com água pulverizada.
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Manter afastadas as pessoas sem protecção. Usar equipamento de proteção individual. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores ou aerossois.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Apanhar com substâncias que absorvem líquidos (areia, seixos, absorventes minerais). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Assegurar ventilação adequada. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar os vapores ou aerossois. Utilisar um aparelho respiratório com um filtro apropriado se vapores ou aerossóis forem libertados. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original. Guardar numa área equipada com chão resistente ao ácido. Produtos apropriados para os contentores: polietileno; Polipropileno; Produtos impróprios para os contentores: Metais
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. Guardar em lugar bem arejado.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Manter longe dos metais.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente:	ácido clorídrico	No. CAS 7647-01-0

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL
Trabalhadores, Efeito local - agudo, Inalação : 15 mg/m3

DNEL
Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 8 mg/m3

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce : 36 µg/l

Água do mar : 36 µg/l

Liberação intermitente : 45 µg/l

Instalações de tratamento de águas residuais : 36 µg/l

Sedimento de água doce :
Exposição não prevista.

Sedimento marinho :
Exposição não prevista.

Solos : 0,036 mg/kg

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Média ponderada de tempo:
5 ppm, 8 mg/m3
Indicativo

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Limite de Exposição de Curto Prazo:
10 ppm, 15 mg/m3
Indicativo

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
5 ppm, 8 mg/m3

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor

limite de exposição – concentração máxima
2 ppm

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição de curta duração.
10 ppm, 15 mg/m3, (15 minutos)

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Em caso de exposição breve ou baixa concentração usar aparelhos respiratórios com filtro. Em caso de exposição intensa ou prolongada usar aparelho respiratório autónomo. Protecção respiradora de acordo com EN 141. Tipo de Filtro recomendado: Combinação de filtros:B-P2

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto. As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.
Material	:	policloropreno
Pausa através do tempo	:	> 480 min
Espessura das luvas	:	0,5 mm
Material	:	Borracha nitrílica
Pausa através do tempo	:	> 480 min
Espessura das luvas	:	0,35 mm
Material	:	borracha butílica
Pausa através do tempo	:	> 480 min
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Material	:	Polivinilcloreto
Pausa através do tempo	:	> 480 min
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Material	:	Borracha com flúor
Pausa através do tempo	:	> 480 min
Espessura das luvas	:	0,4 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Protecção facial Óculos de segurança bem ajustados ao contorno do rosto (EN166)

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Vestuário de protecção resistente a ácidos.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	incolor, amarelo claro
Odor	:	picante
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto de congelação	:	-42 °C Solução 32%
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	80 °C Solução 32%
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Não aplicável
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade	:	Não aplicável

inferior

Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	:	Não aplicável
Temperatura de decomposição	:	Aquecendo pode libertar gases perigosos.
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	-1,1 - -0,9 Concentração: 100 % Método: (calculado)
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	Dados não disponíveis
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	completamente miscível
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	Dados não disponíveis
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	30 hPa (20 °C) Solução 32%
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	cerca de. 1,14 - 1,18 g/cm3 (20 °C)
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos	:	O produto não é explosivo.
Inflamabilidade (líquidos)	:	Não aplicável
Taxa de corrosão do metal	:	Corrosivo para os metais

Taxa de evaporação	:	Dados não disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento	:	Não se decompõe quando usado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento	:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas	:	Liberta hidrogénio devido a reacção com metais.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar	:	Proteger do gelo, do calor e da luz do sol.
Decomposição térmica	:	Aquecendo pode libertar gases perigosos.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Metais, Oxidantes, Agentes redutores, Percloratos, Sulfuretos, Peróxidos, nitratos

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	Cloreto de hidrogénio gasoso

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Informação para o produto
Toxicidade aguda
Oral
Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP., A toxicidade do produto é baseada na sua corrosão.
Inalação
Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP. A toxicidade do produto é baseada na sua corrosão.
Dérmico
Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o

Regulamento CLP.
A toxicidade do produto é baseada na sua corrosão.

Irritação

Pele

Resultado	:	Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Olhos

Resultado	:	Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Sensibilização

Resultado	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Mutagenicidade	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Teratogenicidade	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Toxicidade reprodutiva	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Exposição repetida

Observações	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Não aplicável,

Informações adicionais

Outras informações	:	Se for ingerido, queimaduras graves da boca e da garganta, assim

relevantes sobre toxicidade	como um perigo de perfuração do esófago e do estômago.

Componente:	**ácido clorídrico**	**No. CAS 7647-01-0**

Toxicidade aguda

Oral

DL50	:	2222 mg/kg (Ratazana) (Método de cálculo)

Inalação

CL50	:	45,6 mg/l (Ratazana, macho; 5 min) (Nenhuma linha guia seguida)

Dérmico

DL50	:	> 5010 mg/kg (Coelho) Solução para 31,5%

Irritação

Pele

Resultado	:	efeitos corrosivos (Coelho; 1 - 4 h) (Directrizes do Teste OECD 404)

Olhos

Resultado	:	Provoca lesões oculares graves. (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização

Resultado	:	não sensibilizador (Porquinho da índia) (Teste de maximização)

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Não evidencia efeitos carcinogénicos em experiências com animais.
Mutagenicidade	:	Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Não há dados válidos disponíveis.
Toxicidade reprodutiva	:	Em ensaios com animais não foram observados efeitos adversos para a fertilidade.

Genotoxicidade in vitro

Resultado	:	negativo (Teste de Ames; Salmonella typhimurium; com ou sem activação metabólica)

negativo (Ensaio citogenético; Rato; com ou sem activação metabólica)

Toxicidade de órgãos-alvo		
Exposição única		
Inalação	:	Orgãos alvo: Sistema respiratórioPode provocar irritação das vias respiratórias.
Exposição repetida		
Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.
Outras propriedades tóxicas		
Toxicidade por dose repetida		
NOAEC	:	15 mg/m³ (Ratazana)(Inalação)
Perigo de aspiração		
		Não aplicável,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto		
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Componente:	ácido clorídrico	No. CAS 7647-01-0
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	ácido clorídrico	No. CAS 7647-01-0
Toxicidade aguda		

Peixe		
CL50	:	20,5 mg/l (Lepomis macrochirus; 24 h)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	:	0,45 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (Directrizes do Teste OECD 202)

alga		
CE50r	:	0,73 mg/l (Chlorella vulgaris (alga em água-doce); 72 h) (Ponto final: Proporção de crescimento; Directrizes do Teste OECD 201)

Bactérias		
CE50	:	0,23 mg/l (lamas activadas; 3 h) (Ponto final: Inibição da respiração; Directrizes do Teste OECD 209)

Factor-M		
Factor M (Toxicidade aguda em ambiente aquático)	:	1

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	**ácido clorídrico**	**No. CAS 7647-01-0**
Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	O produto é solúvel em agua.
Biodegradabilidade		
Resultado	:	Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	**ácido clorídrico**	**No. CAS 7647-01-0**
Bioacumulação		

Resultado : Não se espera bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	ácido clorídrico	No. CAS 7647-01-0
Mobilidade		

Solos : Não se prevê a absorção no solo.
Água : O produto é solúvel em agua.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto
Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado : Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

Componente:	ácido clorídrico	No. CAS 7647-01-0
Resultados da avaliação PBT e mPmB		

Resultado : Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto

Potencial de interrupção endócrina : Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Componente:	ácido clorídrico	No. CAS 7647-01-0

Potencial de interrupção endócrina : Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto
Informações ecológicas adicionais

Resultado : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.
Efeitos nocivos em organismos aquáticos devido à mudança de pH.

Componente:	ácido clorídrico	No. CAS 7647-01-0

Informações ecológicas adicionais

Resultado : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.

Embalagens contaminadas : Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.

Lista Europeia de Resíduos (LER) : De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

Lista Europeia de Resíduos (LER) : Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU

1789

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR : ÁCIDO CLORÍDRICO
RID : ÁCIDO CLORÍDRICO
IMDG : HYDROCHLORIC ACID

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR-Classe	: 8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo; Código de restrição de utilização do túnel)	8; C1; 80; (E)
RID-Classe	: 8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo)	8; C1; 80
IMDG-Classe	: 8

(Rótulos; EMS) 8; F-A, S-B

14.4. Grupo de embalagem

ADR : II
RID : II
IMDG : II

14.5. Perigos para o ambiente

Ambientalmente perigoso de acordo com o ADR : não
Ambientalmente perigoso de acordo com o RID : não
Poluente marinho de acordo o código IMDG : não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Informação para o produto

EU. Regulation EC No. 689/2008 : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE). : Punto nº: , 3; Listado

Punto nº: , 75; Listado

UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Componente: ácido clorídrico No. CAS 7647-01-0

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

UE. Regulamentação : Código da substância prevista daNomenclatura combinada: ,

273/2004, precursores de drogas, Categoria 3		2806 10 00; Denominação catalogada da Nomenclatura Combinada das substâncias.
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 3; Listado Punto nº: , 75; Listado
Directiva 98/8/CE, Anexo 1, substâncias activas em biocidas.	:	Riqueza mínima 999, g/kg; Desinfectantes de zonas privadas e área de saúde pública e outros biocidas.; Podem aplicar disposições especiais, consultar o texto da legislação. Prazo para cumprimento de normas: , 30 Apr 2016 Data de inclusão: , 1 May 2014 Data de caducidade da inclusão: , 30 Apr 2024
Reglamento UE n º 1451/2007 [sobre biocidas], Anexo I, DO (L 325)	:	Número CE: , 231-595-7; Listado
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
Portugal. Decreto-Lei 15/93, estupefacientes e substâncias psicotrópicas; Anexo, tabelas IA -VI	:	; Tabela VI; E os sais dos medicamentos indicados nesta Tabela sempre que a Formação de tais sais seja possível.
Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796)	:	Designação do perigo: A4; Não classificado como carcinogénico para o ser humano.

Notificação de estado ácido clorídrico:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
AICS	SIM	

DSL	SIM	
EINECS	SIM	231-595-7
ENCS (JP)	SIM	(1)-215
IECSC	SIM	
INSQ	SIM	
ISHL (JP)	SIM	(1)-215
KECI (KR)	SIM	97-1-203
KECI (KR)	SIM	KE-20189
NZIOC	SIM	HSR004090
ONT INV	SIM	
PHARM (JP)	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	2806.10
TH INV	SIM	55-1-05940
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Note B	Algumas substâncias (ácidos, bases, etc.) são colocadas no mercado na forma de soluções aquosas com diversas concentrações. Uma vez que os riscos variam com a concentração, essas substâncias exigem rotulagens e classificações diferentes. Na Parte 3, às entradas com a nota B correspondem designações gerais do tipo: "ácido nítrico a ... %". Nesses casos, o fornecedor deve declarar no rótulo a concentração da solução, expressa em percentagem. A não ser que seja declarada de outra forma, supõe-se que a concentração percentual é calculada na base massa/massa.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem

CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes

TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Utilização como substância intermédia	NA	3	4, 8, 9, 11, 12, 13, 19	NA	1, 2, 3, 4, 9, 15	6a	NA	ES20774
2	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	2	NA	ES20777
3	Utilização industrial	NA	3	2a, 2b, 4, 5, 9, 14, 15, 16	NA	1, 2, 3, 4, 9, 10, 13, 15, 19	4, 6b	NA	ES20779
4	Utilização profissional	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 10, 11, 13, 15, 19	8b, 8e	NA	ES20780
5	Utilização privada	NA	21	NA	20, 21, 35, 37, 38	NA	8b, 8e	NA	ES20782

1. Título curto do cenário de exposição 1: Utilização como substância intermédia	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU4: Indústrias alimentares SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos) SU9: Fabrico de produtos químicos finos SU11: Fabrico de artigos de borracha SU12: Fabrico de produtos de plástico, incluindo a operação de mistura e transformação SU13: Fabrico de outros produtos minerais não metálicos, por exemplo gesso, cimento SU19: Indústria da construção
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias)
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6a		
Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	Solução aquosa
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	360 dias / ano
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Todas as águas residuais contaminadas devem ser transformadas numa planta industrial ou municipal de tratamento de esgoto que incorpora tanto os tratamentos primários que secundário.
	O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica. Prevenir e evitar fugas de poluição do solo / água causada por vazamentos.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	É considerado o tratamento doméstico de esgotos.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC15		
Características do produto	Concentração da	Cobre a percentagem da substância no produto até

	substância na Mistura / Artigo	25%.
	Forma física (no momento da utilização)	Solução aquosa
Quantidade utilizada	Varia entre mililitros (amostra) e metros cúbicos (transferências de substância).	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambientes.	
	Utilização no exterior	
	Sistema fechado	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer um bom nível de ventilação geral. A ventilação natural é das portas, das janelas, etc. Uma ventilação controlada significa que o ar é fornecido ou removido por um ventilador ligado.	
	Interior Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC1)
	Interior Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC2)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. ou Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC3)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC3)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC4)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC4)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das

		substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC9)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC9)
	Interior	Manusear a substância num sistema fechado. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos. Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC15)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Somente pessoal treinado e autorizado tem autorização para trabalhar com a substância. Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.	
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC4)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC9)
	Interior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC15)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior (APF=10) onde possa ocorrer a exposição a vapores de HCl	
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC4)
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC9)
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC15)
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto, >25% ate 35%
	Forma física (no momento da utilização)	Solução aquosa
Quantidade utilizada	Varia entre mililitros (amostra) e metros cúbicos (transferências de substância).	
Frequência e duração da	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	

utilização		
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
	Utilização no exterior	
	Sistema fechado	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer um bom nível de ventilação geral. A ventilação natural é das portas, das janelas, etc. Uma ventilação controlada significa que o ar é fornecido ou removido por um ventilador ligado.	
	Interior Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC1)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Fornecer extrato de ventilação para pontos de transferência de material e outras aberturas. (Eficiência: 90 %)(PROC2)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC2)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC3)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC3)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC4)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC4)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC9)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado.

		Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC9)
	Interior	Manusear a substância num sistema fechado. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos. Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC15)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.	
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC4)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC9)
	Interior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC15)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior (APF=10) onde possa ocorrer a exposição a vapores de HCl	
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC2)
	Exterior	Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC2)
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC3)
	Exterior	Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. ou Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC3)
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC4)
	Exterior	Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC4)

	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC9)
	Interior	Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC9)
	Exterior	Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC9)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente. A substância entrará em decomposição em contacto com a água; o único efeito será o efeito do pH; assim, após passagem pelo STP (Estação de depuração de águas residuais), é considerado insignificante e não representa qualquer risco. As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas.

Trabalhadores

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3. As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 2: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações
Actividade	Formulação, embalagem e reembalagem da substância e respetivas misturas em operações descontínuas ou contínuas, incluindo armazenamento, transferências de material, mistura, aglomeração a frio, compressão, peletização, extrusão, embalagem em grande e pequena escala, amostragem, manutenção e atividades laboratoriais associadas.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2		
Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	360 dias / ano
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Todas as águas residuais contaminadas devem ser transformadas numa planta industrial ou municipal de tratamento de esgoto que incorpora tanto os tratamentos primários que secundário.
	O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica. Prevenir e evitar fugas de poluição do solo / água causada por vazamentos.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	Solução aquosa
Quantidade utilizada	Varia entre mililitros (amostra) e metros cúbicos (transferências de substância).	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
	Utilização no exterior	
	Sistema fechado	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer um bom nível de ventilação geral. A ventilação natural é das portas, das janelas, etc. Uma ventilação controlada significa que o ar é fornecido ou removido por um ventilador ligado.	
	Interior Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC1)
	Interior Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC2)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC3)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC3)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC4)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC4)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC5)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente.

		Evitar salpicos.(PROC5)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC8a)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC8a)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC8b)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC8b)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC9)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC9)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.	
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC4)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC5)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC8a)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC8b)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC9)

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior (APF=10) onde possa ocorrer a exposição a vapores de HCl	
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC3)
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC4)
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Caso não esteja disponível ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC5)
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC8a)
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. ou Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Usar máscara de purificação de ar APF10 (Eficiência: 90 %)(PROC8b)
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Caso não esteja disponível ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC9)
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto, >25% ate 35%
	Forma física (no momento da utilização)	Solução aquosa
Quantidade utilizada	Varia entre mililitros (amostra) e metros cúbicos (transferências de substância).	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
	Utilização no exterior	
	Sistema fechado	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer um bom nível de ventilação geral. A ventilação natural é das portas, das janelas, etc. Uma ventilação controlada significa que o ar é fornecido ou removido por um ventilador ligado.	
	Interior Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC1)
	Interior	Fornecer extrato de ventilação para pontos de transferência de material e outras aberturas. (Eficiência: 90 %)(PROC2)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado.

	Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC2)
Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC3)
Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC3)
Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC4)
Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC4)
Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC5)
Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC5)
Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC8a)
Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC8a)

	Interior	Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC8b)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC8b)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC9)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Evitar salpicos. Limpar os derramamentos imediatamente.(PROC9)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.	
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC4)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC5)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC8a)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC8b)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC9)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior (APF=10) onde possa ocorrer a exposição a vapores de HCl	
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC2)
	Exterior	Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC2)
	Interior	Se não existir extracção de ventilação adequada:

Sem Ventilação de exaustão local	Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC3)
Exterior	Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. ou Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC3)
Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC4)
Exterior	Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC4)
Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC5)
Exterior	Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC5)
Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC8a)
Exterior	Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC8a)
Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Usar máscara de purificação de ar APF10 (Eficiência: 90 %)(PROC8b)
Exterior	Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC8b)
Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior.

		Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC9)
	Exterior	Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC9)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente. As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas. A substância entrará em decomposição em contacto com a água; o único efeito será o efeito do pH; assim, após passagem pelo STP (Estação de depuração de águas residuais), é considerado insignificante e não representa qualquer risco.

Trabalhadores

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3. As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 3: Utilização industrial		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU2a: Indústrias extractivas (sem incluir as indústrias offshore) SU2b: Indústrias offshore SU4: Indústrias alimentares SU5: Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles SU9: Fabrico de produtos químicos finos SU14: Indústrias metalúrgicas de base, incluindo ligas SU15: Fabrico de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos SU16: Fabrico de equipamentos informáticos, produtos ópticos e electrónicos e equipamentos eléctricos	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4, ERC6b		
Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	360 dias / ano
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Todas as águas residuais contaminadas devem ser transformadas numa planta industrial ou municipal de tratamento de esgoto que incorpora tanto os tratamentos primários que secundário.
	O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica. Prevenir e evitar fugas de poluição do solo / água causada por vazamentos.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura /	Cobre a percentagem da substância no produto até 25%.

	Artigo	
	Forma física (no momento da utilização)	Solução aquosa
Quantidade utilizada	Varia entre mililitros (amostra) e metros cúbicos (transferências de substância).	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambientes.	
	Utilização no exterior	
	Sistema fechado	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer um bom nível de ventilação geral. A ventilação natural é das portas, das janelas, etc. Uma ventilação controlada significa que o ar é fornecido ou removido por um ventilador ligado.	
	Interior Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC1)
	Interior Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC2)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC3)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC3)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC4)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC4)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC9)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado.

		Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC9)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC10)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Utilizar sempre que possível ferramentas de cabo longo. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC10)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC13)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC13)
	Interior	Manusear a substância num sistema fechado. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos. Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC15)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC19)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial

		de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC19)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.	
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC4)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC9)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC10)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC13)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC19)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior (APF=10) onde possa ocorrer a exposição a vapores de HCl Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.	
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC3)
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC4)
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC9)
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC10)
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC13)
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC15)
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC19)
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto, >25% ate 35%
	Forma física (no momento da utilização)	Solução aquosa
Quantidade utilizada	Varia entre mililitros (amostra) e metros cúbicos (transferências de substância).	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos	Utilização em interiores ou exteriores	

trabalhadores	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
	Utilização no exterior	
	Sistema fechado	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer um bom nível de ventilação geral. A ventilação natural é das portas, das janelas, etc. Uma ventilação controlada significa que o ar é fornecido ou removido por um ventilador ligado.	
	Interior Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC1)
	Interior	Fornecer extrato de ventilação para pontos de transferência de material e outras aberturas. (Eficiência: 90 %)(PROC2)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC2)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC3)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC3)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC4)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC4)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC9)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente.

		Evitar salpicos.(PROC9)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC10)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sempre que possível ferramentas de cabo longo. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC10)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC13)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC13)
	Interior	Manusear a substância num sistema fechado. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos. Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC15)
	Interior	Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC19)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Evitar salpicos. Limpar os derramamentos imediatamente.(PROC19)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.	
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC4)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho

		diariamente.(PROC9)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC10)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC13)
	Interior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC15)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC19)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior (APF=10) onde possa ocorrer a exposição a vapores de HCl	
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC2)
	Exterior	Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC2)
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC3)
	Exterior	Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. ou Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC3)
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC4)
	Exterior	Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC4)
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC9)
	Exterior	Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC9)
	Interior	Se não existir extracção de ventilação adequada:

Sem Ventilação de exaustão local	Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC10)
Exterior	Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC10)
Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC13)
Exterior	Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC13)
Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC19)
Exterior	Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC19)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente. A substância entrará em decomposição em contacto com a água; o único efeito será o efeito do pH; assim, após passagem pelo STP (Estação de depuração de águas residuais), é considerado insignificante e não representa qualquer risco.

Trabalhadores

Trabalhadores

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	---	---	---	---
---	---	---	---	---

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente. As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais;

assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 4: Utilização profissional		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8b, ERC8e		
Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	Solução aquosa
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	360 dias / ano
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Assegurar que todas as águas residuais são recolhidas e tratadas através de uma ETAR., Todas as águas residuais contaminadas devem ser transformadas numa planta industrial ou municipal de tratamento de esgoto que incorpora tanto os tratamentos primários que secundário.
	Prevenir e evitar fugas de poluição do solo / água causada por vazamentos.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	É considerado o tratamento doméstico de esgotos.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	Solução aquosa
Quantidade utilizada	Varia entre mililitros (amostra) e metros cúbicos (transferências de substância).	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambientes.	
	Utilização no exterior	
	Sistema fechado	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer um bom nível de ventilação geral. A ventilação natural é das portas, das janelas, etc. Uma ventilação controlada significa que o ar é fornecido ou removido por um ventilador ligado.	
	Interior Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC1)
	Interior	Fornecer extrato de ventilação para pontos de transferência de material e outras aberturas. (Eficiência: 80 %)(PROC2)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC2)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC3)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC3)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC4)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC4)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC8a)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento.

	Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC8a)
Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC10)
Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sempre que possível ferramentas de cabo longo. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC10)
Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC11)
Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC11)
Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC13)
Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC13)
Interior	Manusear a substância num sistema fechado. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos. Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC15)
Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC19)

	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC19)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.	
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC4)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC8a)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC10)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC11)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC13)
	Interior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC15)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC19)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior (APF=10) onde possa ocorrer a exposição a vapores de HCl	
	Interior	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC2)
	Interior	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC3)
	Interior	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC4)
	Interior	Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Usar máscara de purificação de ar APF10 (Eficiência: 90 %)(PROC8a)
	Exterior	Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Usar máscara de purificação de ar APF10 (Eficiência: 90 %)(PROC8a)
	Interior	Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Usar máscara de purificação de ar APF10 (Eficiência: 90 %)(PROC10)
	Exterior	Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Usar máscara de purificação de ar APF10 (Eficiência: 90 %)(PROC10)
	Interior	Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20

		(Eficiência: 95 %)(PROC11)
	Exterior	Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC11)
	Interior	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC13)
	Interior	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC15)
	Interior	Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC19)
	Exterior	Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC19)

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto, >25% ate 35%
	Forma física (no momento da utilização)	Solução aquosa
Quantidade utilizada	Varia entre mililitros (amostra) e metros cúbicos (transferências de substância).	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
	Utilização no exterior	
	Sistema fechado	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer um bom nível de ventilação geral. A ventilação natural é das portas, das janelas, etc. Uma ventilação controlada significa que o ar é fornecido ou removido por um ventilador ligado.	
	Interior Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC1)
	Interior	Fornecer extrato de ventilação para pontos de transferência de material e outras aberturas. (Eficiência: 80 %)(PROC2)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC2)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos

	em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC3)
Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC3)
Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC4)
Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC4)
Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC8a)
Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC8a)
Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC10)
Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sempre que possível ferramentas de cabo longo. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC10)
Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC11)
Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC11)
Interior	Assegurar-se que as transferências das

		substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC13)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar sistemas de manejo a granel ou de semi-volume. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC13)
	Interior	Manusear a substância num sistema fechado. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos. Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC15)
	Interior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC19)
	Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Limpar os derramamentos imediatamente. Evitar salpicos.(PROC19)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.	
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC4)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC8a)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC10)
	Exterior Utilização não segura	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC11)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC13)
	Interior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC15)
	Exterior	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC19)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior (APF=10) onde possa ocorrer a exposição a vapores de HCl	
	Interior Com Ventilação de exaustão local	Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC2)
	Interior	Se não existir extracção de ventilação adequada:

Sem Ventilação de exaustão local	Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC2)
Exterior	Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC2)
Interior Com Ventilação de exaustão local	Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC3)
Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Usar máscara de purificação de ar APF10 (Eficiência: 90 %)(PROC3)
Exterior	Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC3)
Interior Com Ventilação de exaustão local	Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC4)
Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC4)
Exterior	Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC4)
Interior Com Ventilação de exaustão local	Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Usar máscara de purificação de ar APF10 (Eficiência: 90 %)(PROC8a)
Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC8a)
Exterior	Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC8a)
Interior Com Ventilação de exaustão local	Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC10)

	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC10)
	Exterior	Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC10)
	Interior	Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC11)
	Interior Com Ventilação de exaustão local	Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Usar máscara de purificação de ar APF10 (Eficiência: 90 %)(PROC13)
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC13)
	Exterior	Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC13)
	Interior Com Ventilação de exaustão local	Usar um respirador em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior Com mascara respiratória APF 10 (Eficiência: 90 %)(PROC19)
	Interior Sem Ventilação de exaustão local	Se não existir extracção de ventilação adequada: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 95 %)(PROC19)
	Exterior	Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Usar respirador facial complete em conformidade com a EN140 com filtro Tipo E ou superior. Usar máscara de purificação de ar APF20 (Eficiência: 90 %)(PROC19)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente. A substância entrará em decomposição em contacto com a água; o único efeito será o efeito do pH; assim, após passagem pelo STP (Estação de depuração de águas residuais), é considerado insignificante e não representa qualquer risco.

Trabalhadores

Trabalhadores

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	---	---	---	---
---	---	---	---	---

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente. As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 5: Utilização privada		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC21: Produtos químicos de laboratório PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC37: Produtos químicos para tratamento de águas PC38: Produtos para soldadura e brasagem fraca (com eléctrodos revestidos ou fios eléctrodos fluxados), fluxos para soldadura	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8b, ERC8e		
Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente		
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	360 dias / ano
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Todas as águas residuais contaminadas devem ser transformadas numa planta industrial ou municipal de tratamento de esgoto que incorpora tanto os tratamentos primários que secundário.
	Prevenir e evitar fugas de poluição do solo / água causada por vazamentos. O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC20, PC21, PC35, PC37, PC38		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre uma percentagem da substância no produto até 20%.
	Forma física (no momento da utilização)	Solução aquosa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	500 ml
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	<= 8 h
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Via de aplicação	Utilização pelo consumidor
	Medidas do consumidor	A substância pode causar efeitos locais irritantes Utilizar sempre luvas de protecção durante as actividades de manuseamento nas Categorías de Produtos (PC) mencionadas. Certifique-se de que o contato direto com os olhos é evitado Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Evitar a inalação do produto. Só utilizar com uma ventilação adequada.

	Não inalar os fumos ou aerossóis causados pela utilização do produto
As medidas de gestão de riscos baseiam-se na caracterização qualitativa dos riscos.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente. A substância entrará em decomposição em contacto com a água; o único efeito será o efeito do pH; assim, após passagem pelo STP (Estação de depuração de águas residuais), é considerado insignificante e não representa qualquer risco.

Consumidores

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	Mistura e carga, 15 min, concentração: 10%	Exposição por ocorrência	0,22mg/m³	0,01
---	Mistura e carga, 15 min, concentração: 15%	Exposição por ocorrência	1,30mg/m³	0,08
---	Mistura e carga, 15 min, 20% p/p	Exposição por ocorrência	14,6mg/m³	0,98
---	Limpeza, 8 horas/día, Concentração: 5%	Exposição por ocorrência	0,08mg/m³	< 0,01
---	Limpeza, 8 horas/día, concentração: 10%	Exposição por ocorrência	1,36mg/m³	0,17

A exposição não foi determinada - substância apresenta apenas efeitos em contacto com a pele e por inalação e nenhum efeito sistemático. O uso é considerado seguro.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

ACIDO FOSFORICO 80%

Versão 13.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 17.11.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	ACIDO FOSFORICO 80%
Nome da substância	:	ácido fosfórico
No. CAS	:	7664-38-2
No. CE	:	231-633-2
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119485924-24-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Indústria química em geral, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008

Classe de perigo	Categoria de perigo	Orgãos alvo	Advertências de perigo
Corrosivo para os metais	Categoria 1	---	H290
Toxicidade aguda (Oral)	Categoria 4	---	H302
Corrosão cutânea	Sub-categoria 1B	---	H314
Lesões oculares graves	Categoria 1	---	H318

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana : Ver secção 11 para informação toxicológica.

Perigos físicos e químicos : Ver secção 9/10 para informação físico-química.

Efeitos potenciais para o ambiente : Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo :

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H302	Nocivo por ingestão.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Recomendações de prudência

Prevenção :

P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta :

P301 + P330 + P331	EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito.
P303 + P361 + P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água.
P304 + P340 + P310	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

P305 + P351 + P338 + P310	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P390	Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• ácido fosfórico

2.3. Outros perigos

Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

Informação ecológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Informação toxicológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Natureza química : Solução aquosa

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
ácido fosfórico No. de Index : 015-011-00-6 No. CAS : 7664-38-2 No. CE : 231-633-2 Nº Reg. REACH UE : 01-2119485924-24-xxxx	> 75 - <= 80	Met. Corr.1 Acute Tox.4 Oral Skin Corr.1B Eye Dam.1 --- limite de concentração específico Skin Irrit. 2; H315 10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 10 - < 25 % Skin Corr. 1B; H314 >= 25 % --- Estimativa da toxicidade aguda	H290 H302 H314 H318

	Toxicidade aguda por via oral: 500 mg/kg Toxicidade aguda por via cutânea: 2740 mg/kg Note B

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.
Para o texto completo das Notas mencionadas nesta Seção, consulte a Seção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral	: Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. No caso de problemas consultar um médico.
Em caso de inalação	: Em caso de inalação acidental, remover a vítima da zona contaminada e mantê-la em repouso. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Chamar imediatamente um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Lavar imediatamente com muita água e sabão. Chamar imediatamente um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente. Ir a um hospital oftalmológico se possível.
Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar o vómito. Chamar imediatamente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Extremamente corrosivo e destrutivo para os tecidos. Se for ingerido, queimaduras graves da boca e da garganta, assim como um perigo de perforação do esófago e do estômago. Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Água pulverizada, espuma, pó seco ou CO2.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Liberta hidrogénio devido a reacção com metais. Risco de explosão. Decompõe-se ao calor.
Produtos de combustão perigosos	:	Oxidos de fósforo, fosfina, A formação de fumo cáustico é possível.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Utilizar uma protecção apropriada para o corpo (fato completo de protecção)
Métodos específicos de extinção	:	Precipitar fumo com água pulverizada.
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Manter afastadas as pessoas sem protecção. Usar equipamento de proteção individual. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores ou aerossois.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Apanhar com substâncias que absorvem líquidos (areia, seixos, absorventes minerais). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Assegurar ventilação adequada. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar os vapores ou aerossois. Utilisar um aparelho respiratório com um filtro apropriado se vapores ou aerossóis forem libertados. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Guardar numa área equipada com chão resistente ao ácido. Armazenar no recipiente original. Produtos apropriados para os contentores: Polipropileno; polietileno; Produtos impróprios para os contentores: Metais
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	O produto não é inflamável. Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio. Liberta hidrogénio devido a reacção com metais. Risco de explosão.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. Guardar em lugar bem arejado. Evitar a humidade. O produto é higroscópico.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Incompatível com bases.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente:	**ácido fosfórico**	**No. CAS 7664-38-2**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL
Trabalhadores, Efeito local - agudo, Inalação : 2 mg/m3

DNEL
Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 1 mg/m3

DNEL
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação : 10,7 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 0,36 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação : 4,57 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele : 0,1 mg/kg bw/dia

Componente: ácido fosfórico No. CAS 7664-38-2

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Nenhum valor PNEC foi derivado. :

Componente: ácido fosfórico No. CAS 7664-38-2

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Média ponderada de tempo:
1 mg/m3
Indicativo

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Limite de Exposição de Curto Prazo:
2 mg/m3
Indicativo

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
1 mg/m3

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
1 mg/m3

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição de curta duração.
3 mg/m3

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição de curta duração.
2 mg/m3, (15 minutos)

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL
Trabalhadores, Efeito local - agudo, Inalação : 2 mg/m3

DNEL
Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 1 mg/m3

DNEL
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação : 10,7 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 0,36 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação : 4,57 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele : 0,1 mg/kg bw/dia

Componente: ácido fosfórico No. CAS 7664-38-2

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Nenhum valor PNEC foi derivado. :

Componente: ácido fosfórico No. CAS 7664-38-2

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Média ponderada de tempo:
1 mg/m3
Indicativo

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Limite de Exposição de Curto Prazo:
2 mg/m3
Indicativo

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
1 mg/m3

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
1 mg/m3

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição de curta duração.
3 mg/m3

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição de curta duração.
2 mg/m3, (15 minutos)

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Requirido, se a limite de exposição for ultrapassada (por exemplo VLA). Protecção respiradora de acordo com EN 141. Tipo de Filtro recomendado: Combinação de filtros:B-P2

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto. As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.
Material	:	Borracha natural
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm
Material	:	policloropreno
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm
Material	:	Borracha nitrílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h

Espessura das luvas	:	0,35 mm
Material	:	borracha butílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm
Material	:	Borracha com flúor
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,4 mm
Material	:	Polivinilcloreto
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de segurança bem ajustados Protecção facial

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Vestuário de protecção resistente a ácidos.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	incolor
Odor	:	inodoro
Limiar olfativo	:	Não aplicável
Ponto de congelação	:	-20 °C Solução de 75% 4 °C Solução de 80%

Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	135 °C Solução de 75% 150 °C Solução de 80%
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	O produto é um líquido, consulte a seção 9.2. Observações: Não é combustível
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Não aplicável
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Não aplicável
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	0 - 1 (20 °C) Concentração: 100 % Método: (calculado)
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	2,0 - 32 mPa.s (30 °C)
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	completamente miscível
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	Dados não disponíveis
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	0,04 hPa (20 °C) substância anhidrida
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	1,58 - 1,63 g/cm3 (20 °C)

Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos	:	O produto não é explosivo. Pode liberar hidrogénio devido a reacção com metais.
Inflamabilidade (líquidos)	:	Não é combustível Observações: Não é combustível
Taxa de corrosão do metal	:	Corrosivo para os metais
Taxa de evaporação	:	não determinado

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não se decompõe quando usado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Liberta hidrogénio devido a reacção com metais. Risco de explosão.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar : Calor, chamas e faíscas.
Decomposição térmica : Dados não disponíveis

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Agentes oxidantes fortes, Alcalinos, Metais, Bases

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : O fogo pode provocar o desenvolvimento de: fosfina, Oxidos de fósforo, A combustão produz fumos cáusticos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Informação para o produto		
Toxicidade aguda		
Oral		
Estimativa da toxicidade aguda	:	625 - 667 mg/kg) (Método de cálculo)Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Inalação		
		Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Dérmico		
		Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Irritação		
Pele		
Resultado	:	Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Olhos		
Resultado	:	Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Sensibilização		
Resultado	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Efeitos CMR		
Propriedades CMR		
Carcinogenicidade	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Mutagenicidade	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Toxicidade reprodutiva	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Toxicidade de órgãos-alvo		
Exposição única		
Observações	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Exposição repetida		
Observações	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Não aplicável,

Componente:	**ácido fosfórico**	**No. CAS 7664-38-2**

Toxicidade aguda

Oral

Não há dados válidos disponíveis.

Inalação

Não há dados válidos disponíveis.

Dérmico

DL50 : 2740 mg/kg (Coelho)

Irritação

Pele

Resultado : efeitos corrosivos (Coelho; 24 h)

Olhos

Resultado : efeitos corrosivos (Coelho)

Sensibilização

Resultado : Dados não disponíveis

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Não é considerado cancerígeno.
Mutagenicidade	:	Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Não evidencia efeitos teratogénicos em experiências com animais.
Toxicidade reprodutiva	:	Em ensaios com animais não foram observados efeitos adversos para a fertilidade.

Genotoxicidade in vitro

Resultado	:	negativo (Teste de mutação reversa bacteriana.; Salmonella typhimurium; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 471) negativo (Teste de mutação reversa bacteriana.; Escherichia coli; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 471) negativo (Teste de aberação cromática in vitro; Linfócitos humanos; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 473) negativo (Estudo in vitro de mutação genética em células de mamíferos; células de linfoma de camundongos; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 476)

Teratogenicidade

NOAEL Maternal	:	>= 410 mg/kg bw/dia
NOAEL Desenvolvimento	:	>= 410 mg/kg bw/dia (Ratazana, Wistar)(Oral; 4.1, 19.0, 88.3, 410.0 mg/kg)(Directrizes do Teste OECD 414)Sem efeitos colaterais.Método comparativo

Toxicidade reprodutiva

NOAEL F1	:	>= 500 mg/kg bw/dia (Ratazana, Sprague-Dawley, macho e fêmea)(Oral; 0, 125, 250, 500 mg/kg bw/dia)(Directrizes do Teste OECD 422)

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única

Exposição repetida

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

NOAEL	:	250 mg/kg bw/dia

(Ratazana)(Oral; 90 dias) (Directrizes do Teste OECD 422)

Perigo de aspiração

Não aplicável,

Oral

Não há dados válidos disponíveis.

Inalação

Não há dados válidos disponíveis.

Dérmico

DL50 : 2740 mg/kg (Coelho)

Pele

Resultado : efeitos corrosivos (Coelho; 24 h)

Olhos

Resultado : efeitos corrosivos (Coelho)

Sensibilização

Resultado : Dados não disponíveis

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Não é considerado cancerígeno.
Mutagenicidade	:	Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Não evidencia efeitos teratogénicos em experiências com animais.
Toxicidade reprodutiva	:	Em ensaios com animais não foram observados efeitos adversos para a fertilidade.

Genotoxicidade in vitro

Resultado : negativo (Teste de mutação reversa bacteriana.; Salmonella typhimurium; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 471)
negativo (Teste de mutação reversa bacteriana.; Escherichia coli; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD

471)
negativo (Teste de aberação cromática in vitro; Linfócitos humanos; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 473)
negativo (Estudo in vitro de mutação genética em células de mamíferos; células de linfoma de camundongos; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 476)

Teratogenicidade

NOAEL Maternal	:	>= 410 mg/kg bw/dia
NOAEL Desenvolvimento	:	>= 410 mg/kg bw/dia (Ratazana, Wistar)(Oral; 4.1, 19.0, 88.3, 410.0 mg/kg)(Directrizes do Teste OECD 414)Sem efeitos colaterais.Método comparativo

Toxicidade reprodutiva

NOAEL F1	:	>= 500 mg/kg bw/dia (Ratazana, Sprague-Dawley, macho e fêmea)(Oral; 0, 125, 250, 500 mg/kg bw/dia)(Directrizes do Teste OECD 422)

Exposição única

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única

Exposição repetida

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Toxicidade por dose repetida

NOAEL	:	250 mg/kg bw/dia (Ratazana)(Oral; 90 dias) (Directrizes do Teste OECD 422)

Perigo de aspiração

Não aplicável,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Componente:	**ácido fosfórico**	**No. CAS 7664-38-2**

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	**ácido fosfórico**	**No. CAS 7664-38-2**

Toxicidade aguda

Peixe

CL50	:	3 - 3,25 mg/l (Lepomis macrochirus; 96 h)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

CE50	:	> 100 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 202)

alga

NOEC	:	100 mg/l (Desmodesmus subspicatus; 72 h) (Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento; Directrizes do Teste OECD 201)
CE50		> 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus; 72 h) (Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento; Directrizes do Teste OECD 201)

Bactérias

CE50	:	> 1000 mg/l (lamas activadas; 3 h) (Directrizes do Teste OECD 209)

Peixe		
CL50	:	3 - 3,25 mg/l (Lepomis macrochirus; 96 h)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	:	> 100 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 202)

alga		
NOEC	:	100 mg/l (Desmodesmus subspicatus; 72 h) (Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento; Directrizes do Teste OECD 201)
CE50		> 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus; 72 h) (Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento; Directrizes do Teste OECD 201)

Bactérias		
CE50	:	> 1000 mg/l (lamas activadas; 3 h) (Directrizes do Teste OECD 209)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	ácido fosfórico	No. CAS 7664-38-2

Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	(Relacionado con: Água) Produto inorgânico, não é removível da água por processos biológicos.
Biodegradabilidade		
Resultado	:	Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.
Persistência		
Resultado	:	(Relacionado con: Água) Produto inorgânico, não é removível da água por processos biológicos.

Biodegradabilidade		
Resultado	:	Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	ácido fosfórico	No. CAS 7664-38-2
Bioacumulação		
Resultado	:	Não relevante

Bioacumulação		
Resultado	:	Não relevante

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	ácido fosfórico	No. CAS 7664-38-2
Mobilidade		
Água	:	O produto é solúvel em agua.
Ar	:	Líquido volátil baixo

Mobilidade		
Água	:	O produto é solúvel em agua.
Ar	:	Líquido volátil baixo

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto		
Resultados da avaliação PBT e mPmB		
Resultado	:	Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

Componente:	ácido fosfórico	No. CAS 7664-38-2
Resultados da avaliação PBT e mPmB		
Resultado	:	Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

Resultados da avaliação PBT e mPmB		
Resultado	:	Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto		
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Componente:	ácido fosfórico	No. CAS 7664-38-2
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Componente:	ácido fosfórico	No. CAS 7664-38-2
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Os efeitos prejudiciais aos organismos aquáticos também devido a cambio do pH. Soluções com baixo pH devem ser neutralizadas antes da sua descarga.

Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Os efeitos prejudiciais aos organismos aquáticos também devido a cambio do pH. Soluções com baixo pH devem ser neutralizadas antes da sua descarga.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.
Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo

com a regulamentação local e nacional.

Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU

1805

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR : ÁCIDO FOSFÓRICO, EM SOLUÇÃO
RID : ÁCIDO FOSFÓRICO, EM SOLUÇÃO
IMDG : PHOSPHORIC ACID SOLUTION

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR-Classe	: 8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo; Código de restrição de utilização do túnel)	8; C1; 80; (E)
RID-Classe	: 8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo)	8; C1; 80
IMDG-Classe	: 8
(Rótulos; EMS)	8; F-A, S-B

14.4. Grupo de embalagem

ADR : III
RID : III
IMDG : III

14.5. Perigos para o ambiente

Ambientalmente perigoso de acordo com o ADR	: não
Ambientalmente perigoso de acordo com o RID	: não
Poluente marinho de acordo o código IMDG	: não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Informação para o produto

EU. Regulation EC No. 689/2008	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 3; Listado Punto nº: , 75; Listado
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Componente:	**ácido fosfórico**	**No. CAS 7664-38-2**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Componente:	**ácido fosfórico**	**No. CAS 7664-38-2**

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 3; Listado Punto nº: , 75; Listado

Componente:	**ácido fosfórico**	**No. CAS 7664-38-2**

Reglamento UE n º 1451/2007 [sobre biocidas], Anexo I, DO (L 325)	:	Número CE: , 231-633-2; Listado

Componente:	**ácido fosfórico**	**No. CAS 7664-38-2**

UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Componente:	ácido fosfórico	No. CAS 7664-38-2

Notificação de estado ácido fosfórico:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
AICS	SIM	
DSL	SIM	
EINECS	SIM	231-633-2
ENCS (JP)	SIM	(1)-422
IECSC	SIM	
INSQ	SIM	
ISHL (JP)	SIM	(1)-422
KECI (KR)	SIM	KE-27427
NZIOC	SIM	HSR001545
NZIOC	SIM	HSR001571
ONT INV	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	2809.20
TH INV	SIM	55-1-05959
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Componente:	ácido fosfórico	No. CAS 7664-38-2

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE). : Punto nº: , 3; Listado

Punto nº: , 75; Listado

Componente:	ácido fosfórico	No. CAS 7664-38-2

Reglamento UE n º 1451/2007 [sobre biocidas], Anexo I, DO (L 325) : Número CE: , 231-633-2; Listado

Componente:	ácido fosfórico	No. CAS 7664-38-2

UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Componente:	ácido fosfórico	No. CAS 7664-38-2

Notificação de estado
ácido fosfórico:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
AICS	SIM	
DSL	SIM	
EINECS	SIM	231-633-2
ENCS (JP)	SIM	(1)-422
IECSC	SIM	
INSQ	SIM	
ISHL (JP)	SIM	(1)-422
KECI (KR)	SIM	KE-27427
NZIOC	SIM	HSR001545
NZIOC	SIM	HSR001571
ONT INV	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	2809.20
TH INV	SIM	55-1-05959
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H302	Nocivo por ingestão.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318	Provoca lesões oculares graves.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Note B	Algumas substâncias (ácidos, bases, etc.) são colocadas no mercado na forma de soluções aquosas com diversas concentrações. Uma vez que os riscos variam com a concentração, essas substâncias exigem rotulagens e classificações diferentes. Na Parte 3, às entradas com a nota B correspondem designações gerais do tipo: "ácido nítrico a ... %". Nesses casos, o fornecedor deve declarar no rótulo a concentração da solução, expressa em percentagem. A não ser que seja declarada de outra forma, supõe-se que a concentração percentual é calculada na base massa/massa.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).

BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH

No.	
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Utilização privada	NA	21	NA	12, 31, 35, 38, 39	NA	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES1513
2	Utilização industrial	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	2, 3, 4, 6a, 6b, 6d	NA	ES1460
3	Utilização profissional	NA	22	NA	9a, 9b, 12, 14, 15, 31, 35, 37, 38	8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8b, 8c, 8e	NA	ES1470

1. Título curto do cenário de exposição 1: Utilização privada		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC12: Fertilizantes PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC38: Produtos para soldadura e brasagem fraca (com eléctrodos revestidos ou fios eléctrodos fluxados), fluxos para soldadura PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e		
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não existem medidas de gestão de risco específicas relacionadas com o meio ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Químico / biológico
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	As baterias devem ser recicladas, tanto quanto possível (por exemplo, voltar a um centro de reciclagem público).
	Métodos de destruição	O material de embalagem contaminado irá conter quantidades insignificantes de substância, Vai ser eliminados como resíduo doméstico/urbano, Não é espetável que a substância provoque um efeito significativo do pH no meio ambiente quando incinerada ou depositada em aterros
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC12, PC31, PC35, PC38, PC39		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,110 kg
	A substância é empregue como electrólito nas baterias, Além disso, as	

	quantidades de produto utilizadas nestas misturas irá interagir com outros ingredientes nas reacções ácido-base e, portanto, apenas os resíduos da substância irão permanecer como tal no produto final	
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	20 minutos / evento
	Frequência de utilização	360 dias / ano
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	É necessária a utilização de rotulagem resistente para evitar a sua auto-danificação e perda da integridade do rótulo, sob condições normais de uso e de armazenamento do produto. A falta de qualidade da embalagem provoca a perda física de informação sobre os perigos e instruções de uso. É necessário que instruções de uso melhoradas e informações sobre produtos sejam sempre fornecidas aos consumidores. Isso pode claramente reduzir de forma eficiente o risco de uso indevido. É aconselhável entrega apenas em pequenas quantidades. É necessário que os produtos químicos domésticos que contenham ácido superior a 10% e que possam ser acessíveis às crianças, sejam munidos de um aviso alertando para o perigo: "manter afastado das crianças" Lavar e secar as mãos após o uso Não aplicar o produto nas aberturas de ventilação ou ranhuras. Ventile a divisão depois da utilização Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento. Manter fora do alcance das crianças. Evitar o contacto com os olhos. Em caso de contacto com os olhos, enxaguar imediatamente com água abundante. Usar luvas adequadas. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Se salpicos podem ocorrer: Usar mangas compridas

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Usos do consumidor de produtos já diluídos que continuarão a ser neutralizados rapidamente no esgoto, bem como antes de chegar a uma ETAR ou água de superfície. Não há libertação no meio ambiente dado as baterias serem artigos selados com uma longa vida útil. Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

Consumidores

relevante para todos os PCs: ConsExpo

relevante para todos os PCs: UK POEM model

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
relevante para todos os PCs	Distribuição de adubo, (max. 10% solução)	Exposição por inalação dos consumidores	0,01mg/m³	0,014
relevante para todos os PCs	Limpeza de banho (ácido), (15% p/p)	Exposição por inalação dos consumidores	0,0687mg/m³	0,094

relevante para todos os PCs	Limpadores de WC (branqueador / ácido), (15% p/p)	Exposição por inalação dos consumidores	0,085mg/m³	0,116

Dado que as baterias são seladas e artigos que ácidos envolvidos na sua manutenção não tem a intenção de introdução directa , a exposição a emissões de ácido nestes estádios do ciclo de vida deveria ser insignificante e , por conseguinte, uma avaliação da exposição não é considerado considerada. Embora a exposição acidental à substância numa concentração superior a 10% seja normalmente excluída de uma avaliação de segurança química UE e a exposição acidental não seja considerado na presente avaliação, estão incluidas no dossier várias medidas de gestão de risco para os consumidores. Não há libertação no meio ambiente dado as baterias serem artigos selados com uma longa vida útil. A exposição indirecta de seres humanos através do ambiente não é relevante no caso desta substância.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
Para ver a escala: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp

1. Título curto do cenário de exposição 2: Utilização industrial		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações ERC3: Formulação em materiais ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias) ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC6d: Utilização industrial de reguladores de processamento para processos de polimerização na produção de resinas, borrachas e polímeros	
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2, ERC3, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6d		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Solos	Instalar um tanque de retenção
	Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares. Directiva 96/61/CE do Conselho relativa à prevenção e controlo integrados e regulamentações nacionais em matéria de fosfatos em efluentes industriais têm de ser seguidas para minimizar o risco de eutrofização, devido aos lançamentos de fosfato Providenciar controlo regular de amostras / pH Pode causar eutrofização em concentração muito baixa	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Neutralizar a água da limpeza contaminada antes da eliminação (pH 6 a 9)

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC14, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações mais de 25%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	> 4 horas / dia
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Utilizar em linhas de enchimento semi-automáticas e predominantemente fechadas. Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento. Evitar a névoa, vapores e a geração de spray	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: > 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC14, PROC15)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Assegurar-se que o produto para lavar os olhos e que os chuveiros de segurança estão perto do lugar de trabalho. Os funcionários devem ter formação na utilização correcta dos EPI's e quando devem ser utilizados	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar óculos protectores resistentes aos produtos quimícos. ou Óculos de segurança com proteções laterais em conformidade com EN166 Usar luvas resistentes a produtos químicos Não é necessário protecção respiratória se a sala for bem ventilada. Caso não esteja disponível ventilação adequada: Protecção respiradora de acordo com EN 141. Usar meia máscara respiradora de acordo com a EN 405 vestuário de protecção Deve ser usado calçado impermeável.	
	Usar proteção respiratória. (Eficiência: > 75 %)(PROC3, PROC4, PROC5, PROC14, PROC15)	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	> 4 horas / dia
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Utilizar em linhas de enchimento semi-automáticas e predominantemente fechadas. Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento. Evitar a névoa, vapores e a geração de spray	
	Manusear em nicho ou implementar métodos equivalentes adequados para minimizar a exposição. (Eficiência: 99 %)(PROC7)	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: > 50 %)(PROC8a, PROC8b, PROC10)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a	Assegurar-se que o produto para lavar os olhos e que os chuveiros de segurança estão perto do lugar de trabalho.	

dispersão e a exposição	Os funcionários devem ter formação na utilização correcta dos EPI's e quando devem ser utilizados
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar óculos protectores resistentes aos produtos quimícos. ou Óculos de segurança com proteções laterais em conformidade com EN166 Usar luvas resistentes a produtos químicos Não é necessário protecção respiratória se a sala for bem ventilada. Caso não esteja disponível ventilação adequada: Protecção respiradora de acordo com EN 141. Usar meia máscara respiradora de acordo com a EN 405 vestuário de protecção Deve ser usado calçado impermeável.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC3, PROC4, PROC5, PROC14, PROC15: Tier 1 MEASE

PROC1, PROC2, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: Ferramenta avançada REACH (modelo ART)

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,04mg/m³	0,04
PROC1	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	---	0,04
PROC2	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,401mg/m³	0,401
PROC2	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	---	0,401
PROC3	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,301mg/m³	0,301
PROC3	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	---	0,301
PROC4, PROC5, PROC14, PROC15	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,501mg/m³	0,501
PROC4, PROC5, PROC14, PROC15	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	---	0,501
PROC7	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,68mg/m³	0,68
PROC7	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	---	0,68
PROC8a, PROC8b	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,77mg/m³	0,77
PROC8a, PROC8b	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	---	0,77
PROC10	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,86mg/m³	0,86
PROC10	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	---	0,86
PROC13	---	Exposição por inalação	0,017mg/m³	0,017

		dos trabalhadores		
PROC13	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	---	0,017

A exposição dérmica é limitada devido à propriedade corrosiva da substância.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Para dimensionamento ver : http://www.ebrc.de/mease.html

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 3: Utilização profissional		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categoria de produto químico	PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC12: Fertilizantes PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metalicas PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC37: Produtos químicos para tratamento de águas PC38: Produtos para soldadura e brasagem fraca (com eléctrodos revestidos ou fios eléctrodos fluxados), fluxos para soldadura	
Categorias de processamentos	PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8e		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Solos	Instalar um tanque de retenção
	Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares. Directiva 96/61/CE do Conselho relativa à prevenção e controlo integrados e regulamentações nacionais em matéria de fosfatos em efluentes industriais têm de ser seguidas para minimizar o risco de eutrofização, devido aos lançamentos de fosfato Providenciar controlo regular de amostras / pH Pode causar eutrofização em concentração muito baixa	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para	Tratamento do resíduo	Neutralizar a água da limpeza contaminada antes da eliminação (pH 6 a 9)

eliminação		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 5% - 25 %
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	> 4 h
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Utilizar em linhas de enchimento semi-automáticas e predominantemente fechadas. Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento. Evitar a névoa, vapores e a geração de spray	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Assegurar-se que o produto para lavar os olhos e que os chuveiros de segurança estão perto do lugar de trabalho. Os funcionários devem ter formação na utilização correcta dos EPI's e quando devem ser utilizados	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar óculos protectores resistentes aos produtos quimícos. ou Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Usar luvas resistentes a produtos químicos Não é necessário protecção respiratória se a sala for bem ventilada. Caso não esteja disponível ventilação adequada: Protecção respiradora de acordo com EN 141. Usar meia máscara respiradora de acordo com a EN 405 vestuário de protecção Deve ser usado calçado impermeável.	
	Usar proteção respiratória. (Eficiência: > 95 %)	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações mais de 25%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	> 4 h
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Utilizar em linhas de enchimento semi-automáticas e predominantemente fechadas. Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento. Evitar a névoa, vapores e a geração de spray	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: > 50 %)(PROC8a)	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: > 97 %)(PROC8b)	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: > 90 %)(PROC9, PROC15)	
Medidas organizacionais para	Assegurar-se que o produto para lavar os olhos e que os chuveiros de	

evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	segurança estão perto do lugar de trabalho. Os funcionários devem ter formação na utilização correcta dos EPI's e quando devem ser utilizados
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar óculos protectores resistentes aos produtos quimícos. ou Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Usar luvas resistentes a produtos químicos Não é necessário protecção respiratória se a sala for bem ventilada. Caso não esteja disponível ventilação adequada: Protecção respiradora de acordo com EN 141. Usar meia máscara respiradora de acordo com a EN 405 vestuário de protecção Deve ser usado calçado impermeável.
	Usar proteção respiratória. (Eficiência: > 95 %)
	Usar proteção respiratória. (Eficiência: > 75 %)(PROC8b, PROC15)
	Usar proteção respiratória. (Eficiência: > 80 %)(PROC9)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC8b, PROC9, PROC11, PROC15, PROC19: Tier 1 MEASE

PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15: Ferramenta avançada REACH (modelo ART)

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC8a	Concentração da substância no produto : 5% - 25 %	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,03mg/m³	0,03
PROC8a	Concentração da substância no produto : 5% - 25 %	Exposição dérmica dos trabalhadores	---	0,03
PROC8a	Concentração >25%	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,77mg/m³	0,77
PROC8a	Concentração >25%	Exposição dérmica dos trabalhadores	---	0,77
PROC8b	Concentração da substância no produto : 5% - 25 %	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,03mg/m³	0,03
PROC8b	Concentração da substância no produto : 5% - 25 %	Exposição dérmica dos trabalhadores	---	0,03
PROC8b	Concentração >25%	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,301mg/m³	0,301
PROC8b	Concentração >25%	Exposição dérmica dos trabalhadores	---	0,301
PROC9	Concentração da substância no produto : 5% - 25 %	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,03mg/m³	0,03
PROC9	Concentração da substância no produto : 5% - 25 %	Exposição dérmica dos trabalhadores	---	0,03
PROC9	Concentração >25%	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,802mg/m³	0,802

PROC9	Concentração >25%	Exposição dérmica dos trabalhadores	---	0,802
PROC10	Concentração da substância no produto : 5% - 25 %	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,03mg/m³	0,03
PROC10	Concentração da substância no produto : 5% - 25 %	Exposição dérmica dos trabalhadores	---	0,03
PROC11	Concentração da substância no produto : 5% - 25 %	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,6mg/m³	0,6
PROC11	Concentração da substância no produto : 5% - 25 %	Exposição dérmica dos trabalhadores	---	0,6
PROC13	Concentração da substância no produto : 5% - 25 %	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,03mg/m³	0,03
PROC13	Concentração da substância no produto : 5% - 25 %	Exposição dérmica dos trabalhadores	---	0,03
PROC15	Concentração da substância no produto : 5% - 25 %	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,006mg/m³	0,006
PROC15	Concentração da substância no produto : 5% - 25 %	Exposição dérmica dos trabalhadores	---	0,006
PROC15	Concentração >25%	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,501mg/m³	0,501
PROC15	Concentração >25%	Exposição dérmica dos trabalhadores	---	0,501
PROC19	Concentração >25%	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,5mg/m³	0,5
PROC19	Concentração >25%	Exposição dérmica dos trabalhadores	---	0,5

A exposição dérmica é limitada devido à propriedade corrosiva da substância.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Para dimensionamento ver : http://www.ebrc.de/mease.html

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

ACIDO GLUCONICO 50%

Versão 1.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 21.02.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	ACIDO GLUCONICO 50%

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Aditivo alimentare, Aditivo para cosméticos, Utilização industrial
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

O produto não é classificado como perigoso de acordo com a Regulamento (CE) No. 1272/2008.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.

químicos
Efeitos potenciais para o ambiente : Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

O produto não está etiquetado como perigoso segundo o Regulamento (CE) nº 1272/2008

Etiquetagem suplementar:

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

2.3. Outros perigos

Para a determinação do PBT e vPvB consultar a secção 12.5.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Observações : Ingredientes não perigosos de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Componente não perigoso

Nome Químico	Número de identificação		Valor [%]
ácido D-glucónico	No. CAS No. CE Nº Reg. REACH	: 526-95-4 208-401-4 01-2119454394-36-xxxx	50
água	No. CAS No. CE	: 7732-18-5 231-791-2	50

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral : Não requer precauções especiais.

Em caso de inalação : Levar para o ar fresco. No caso de problemas prolongados consultar um médico.

Em caso de contacto com a pele : Lavar com sabão e água. Se a irritação de pele persistir, chamar um médico.

Se entrar em contacto com os olhos	: Enxaguar na totalidade com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras. Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.
Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. NÃO provocar o vómito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. No caso de problemas prolongados consultar um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Não são conhecidos nem esperados danos para a saúde sob condições normais de utilização. Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Água pulverizada, espuma, pó seco ou CO2.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios.
Produtos de combustão perigosos	:	Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO2)

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Escolher o equipamento protetor de acordo com o tamanho do fogo.
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Usar equipamento de proteção individual. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores ou aerossois.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Neutralizar com leite de cal ou soda e lavar com bastante água. Depois de limpar, lavar os traços da substância com água.

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Assegurar ventilação adequada. Não respirar os vapores ou aerossois. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original. Guardar numa área equipada com chão resistente ao ácido.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter o recipiente bem fechado.

Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.
Temperatura de estocagem	:	15 - 25 °C

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Para os usos relevantes identificados/indicados na seção 1, devem ser observadas as recomendações mencionadas nesta seção 7.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Informação (adicional)	:	Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

Componente:	**ácido D-glucónico**	**No. CAS 526-95-4**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	59 mg/m3
DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	11,9 mg/kg bw/dia
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	14,6 mg/m3
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	5,9 mg/kg bw/dia
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão	:	5,9 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce	:	0,1 mg/l
Água do mar	:	0,01 mg/l
Instalações de tratamento de águas residuais	:	6,498 mg/l
Sedimento de água doce	:	0,36 mg/kg d.w.

Sedimento marinho	:	0,36 mg/kg d.w.
Solos	:	0,013 mg/kg d.w.

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento : Equipamento de respiração apenas quando se formam aerosol ou nevoeiro.
Protecção respiradora de acordo com EN 141.
Filtro de partículas:P2

Protecção das mãos

Aconselhamento : Luvas de protecção de acordo com EN 374.
Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto.
As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.

Material recomendado:
Luvas de borracha

Proteção dos olhos

Aconselhamento : Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento : Usar vestuário de protecção adequado.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido

Cor	:	amarelo claro a castanho-claro
Odor	:	característico
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
pH	:	cerca de. 1,8 (Não diluído)
Ponto de solidificação	:	8 - 12 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	cerca de. 102 °C
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Taxa de evaporação	:	Dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Dados não disponíveis
Limite superior de explosão	:	Dados não disponíveis
Limite inferior de explosão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	1,23 - 1,25 g/cm3
Hidrossolubilidade	:	(25 °C) completamente miscível
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	log Pow -1,866 (Programa KOWWIN)
Temperatura de auto-ignição	:	Dados não disponíveis
Decomposição térmica	:	Dados não disponíveis
Viscosidade, dinâmico	:	cerca de. 30 mPa.s
Explosividade	:	Dados não disponíveis
Propriedades comburentes	:	Dados não disponíveis

9.2. Outras informações

Peso molecular	:	196,16 g/mol

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento	:	Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento	:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas	:	Nenhum conhecido.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar	:	< 15 °C

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Bases fortes, Oxidantes

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	Não se decompõe se armazenado em condições normais. Decomposição térmica pode levar á libertação de gases e vapores irritantes.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informação para o produto
Toxicidade aguda
Oral
Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Inalação
Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Dérmico
Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Irritação
Pele

Resultado	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Olhos

Resultado	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Sensibilização

Resultado	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Mutagenicidade	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Teratogenicidade	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Toxicidade reprodutiva	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Exposição repetida

Observações	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Não aplicável,

Componente:	**ácido D-glucónico**	**No. CAS 526-95-4**

Toxicidade aguda

Oral

DL50	:	6060 mg/kg (Ratazana) (Directrizes do Teste OECD 401)Método comparativo

Inalação

Dados não disponíveis

Dérmico

DL50	:	> 2000 mg/kg (Ratazana) (Directrizes do Teste OECD 402)

Irritação

Pele

Resultado	:	Não provoca irritação da pele (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 404)

Olhos

Resultado	:	Não irrita os olhos (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização

Resultado	:	não sensibilizador (Rato) (Directrizes do Teste OECD 429)

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Em ensaios com animais não se detectaram cancerígenos.
Mutagenicidade	:	Testes em bactérias ou células de mamíferos não revelaram efeitos mutagénicos.
Teratogenicidade	:	Os testes sobre os animais não mostraram efeitos sobre o desenvolvimento fetal.
Toxicidade reprodutiva	:	Não é considerado tóxico para a reprodução.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	Dados não disponíveis

Exposição repetida

Inalação	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida. Método comparativo

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

Nível mais baixo observado de efeito	:	250 mg/kg

prejudicial	
	(Ratazana)(Oral) (Directrizes do Teste OECD 408); Método comparativo

Perigo de aspiração

Não aplicável,

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	**ácido D-glucónico**	**No. CAS 526-95-4**

Toxicidade aguda

Peixe

CL50	:	> 100 mg/l (Oryzias latipes (Cyprinodontidea); 96 h) (Ensaio semiestático; Directrizes do Teste OECD 203)Método comparativo
NOEC		100 mg/l (Oryzias latipes (Cyprinodontidea); 96 h) (Ensaio semiestático; Directrizes do Teste OECD 203)Método comparativo
CL50		360 mg/l (Peixe; 48 h) (Directrizes do Teste OECD 203)Método comparativo

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

CE50	:	> 1.000 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 202)Método comparativo

alga

CE0	:	< 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus (alga verde); 72 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 201)Método comparativo

Bactérias

CE50	:	649,3 mg/l (lama activada; 3 h) (Ponto final: Inibição da respiração; Directrizes do Teste OECD 209)Método comparativo
NOEC		100 mg/l (lama activada; 3 h) (Ponto final: Inibição da respiração; Directrizes do Teste OECD 209)Método comparativo

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	ácido D-glucónico	No. CAS 526-95-4

Persistência e degradabilidade

Persistência

Resultado : Dados não disponíveis

Biodegradabilidade

Resultado : (Teste de Zahn-Wellens; Tempo de Exposição: 3 d)(Directrizes do Teste OECD 302)Inerentemente biodegradável.Método comparativo

Resultado : (Tempo de Exposição: 28 d)(Directrizes do Teste OECD 301D)Rapidamente biodegradável.Método comparativo

Resultado : 100 % (anaeróbio; Tempo de Exposição: 35 d)(Directrizes do Teste OECD 311)Rapidamente biodegradável.Método comparativo

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	ácido D-glucónico	No. CAS 526-95-4

Bioacumulação

Resultado : log Pow -1,866 (Programa KOWWIN)

: Não se espera bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	ácido D-glucónico	No. CAS 526-95-4

Mobilidade

Água : O produto é solúvel em agua.

Ar : Não volátil

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto

Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Componente:	ácido D-glucónico	No. CAS 526-95-4

Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado	:	Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora nem tóxica (PBT)., Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

12.6. Outros efeitos adversos

Informação para o produto		
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.
Resultado	:	

Componente:	**ácido D-glucónico**	**No. CAS 526-95-4**
Carência biológica de oxigénio (CBO)		
Resultado	:	634 mg/g
Carência química de oxigénio (CQO)		
Resultado	:	897 mg/g
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Dados não disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.
Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC

IMDG : Não aplicável.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**ácido D-glucónico**	**No. CAS 526-95-4**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE). : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

UE. A Directiva 2012/18 / : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.
UE (SEVESO III) anexo I

Notificação de estado ácido D-glucónico:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
AICS	SIM	
DSL	SIM	
EINECS	SIM	208-401-4
ENCS (JP)	SIM	(2)-1409
ENCS (JP)	SIM	(2)-3410
IECSC	SIM	
INSQ	SIM	
ISHL (JP)	SIM	(2)-1409
KECI (KR)	SIM	KE-17664
NZIOC	SIM	HSR004056
ONT INV	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	55-1-04158
TH INV	SIM	2918.16
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma Avaliação de Segurança Química de acordo com o Regulamento No. 1907/2006 (Reach) não é necessária para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.

EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal.

A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

CONSORIMA
PRODUTOS QUÍMICOS

ÁCIDO SULFÓNICO
FSCON33

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1 Identificador do produto: ÁCIDO SULFÓNICO
FSCON33

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:

Usos pertinentes: Matéria-prima para a formulação de produtos de limpeza. Para uso utilizador profissional/utilizador industrial.

Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3

Para informação detalhada sobre o uso específico e seguro do produto, ver anexo

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:

CONSORIMA ñ Comércio de Produtos Químicos, S.A.
Rua do Cadavão, 911 ñ Vilar do Paraíso
4406-901 Vila Nova de Gaia - Porto - Portugal
Tel.: +351 22 712 90 37 - Fax: +351 22 711 55 70
geral@consorima.com
www.consorima.com

1.4 Número de telefone de emergência: CIAV 808250143

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS **

2.1 Classificação da substância ou mistura:

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).

Acute Tox. 4: Toxicidade aguda por ingestão, Categoria 4, H302
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves, Categoria 1, H318
Skin Corr. 1C: Corrosão cutânea, Categoria 1C, H314

2.2 Elementos do rótulo:

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Perigo



Advertências de perigo:

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão
Skin Corr. 1C: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

Recomendações de prudência:

P101: Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo
P102: Manter fora do alcance das crianças
P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial
P301+P330+P331: EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito
P304+P340: EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração
P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar
P310: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente por meio do sistema de recolha seletiva em vigor no seu município

Substâncias que contribuem para a classificação

DODECYLBENZENE SULFONIC ACID (CAS: 85536-14-7)

2.3 Outros perigos:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

** *Alterações relativamente à versão anterior*

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

Documento gerado com o CHEMETER (www.siam-it.com)

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES (continuação)

3.1 Substâncias:

Não aplicável

3.2 Misturas:

Descrição química: Compostos orgânicos

Componentes:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (ponto 3), o produto contém:

Identificação	Nome químico/classificação		Concentração
CAS: 85536-14-7 EC: 287-494-3 Index: Não aplicável REACH: 01-2119490234-40-XXXX	**Acido benzenosulfonico, 4-C10-13-sec-alquil derivados□¹□**	Auto-classificada	**96 - <100 %**
	Regulamento 1272/2008: Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1C: H314 - Perigo		

□¹□ Componente principal

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as seções 8, 11, 12, 15 e 16.

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:

Solicitar assistência médica imediata, mostrando-lhe a FDS deste produto.

Por inalação:

Trata-se de um produto que não contém substâncias classificadas como perigosas por inalação, no entanto, no caso de sintomas de intoxicação é recomendado retirar o afectado do local de exposição e proporcionar ar fresco. Solicitar cuidados médicos se os sintomas agravarem ou persistirem

Por contacto com a pele:

Tirar a roupa e os sapatos contaminados, limpar a pele ou lavar a zona afectada com água fria abundante e sabão neutro. Em caso de afecção grave consultar um médico. Se o produto causar queimaduras ou congelação, não se deve tirar a roupa pois poderá agravar a lesão se esta estiver colada à pele. Caso se formem bolhas na pele, estás não se devem rebentar pois aumentaria o risco de infecção.

Por contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos com água em abundância à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos. Evitar que o afectado esfregue ou feche os olhos. No caso, do afectado usar lentes de contacto, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois, de outro modo, poderia produzir-se um dano adicional. Em todos os casos, depois da lavagem, deve consultar um médico o mais rapidamente possível com a FDS do produto.

Por ingestão/aspiração:

Solicitar assistência médica imediata, mostrando a FDS deste produto. Não induzir o vómito, porque a sua expulsão do estômago pode provocar danos na mucosa do tracto digestivo superior e a sua aspiração, ao tracto respiratório. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão. No caso de perda de consciência não administrar nada por via oral até supervisão de um médico. Manter o afectado em repouso.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:

Os efeitos agudos e retardados são os indicados nos pontos 2 e 11.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Não relevante

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção:

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. No caso de inflamação como consequência da manipulação, armazenamento ou uso indevido, utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), de acordo com o Regulamento de instalações de protecção contra incêndios. NÃO É RECOMENDADO utilizar jato d'água como agente de extinção.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS (continuação)

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Como consequência da combustão ou decomposição térmica são gerados subprodutos de reacção que podem ser altamente tóxicos e, consequentemente, podem apresentar um risco elevado para a saúde.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protectora completa e equipamento de respiração autónomo. Dispor de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de actuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.) conforme a Directiva 89/654/EC.

Disposições adicionais:

Actuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a actuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes e tanques de armazenamento de produtos susceptíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:

Isolar as fugas sempre que não representar um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Perante a exposição potencial com o produto derramado, é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas.

6.2 Precauções a nível ambiental:

Produto não classificado como perigoso para o meio ambiente. Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recomenda-se:

Absorver o derrame através de areia ou absorvente inerte e transladar para um local seguro. Não absorver com serradura ou outros absorventes combustíveis. Para qualquer consideração relativa à eliminação, consultar a epígrafe 13.

6.4 Remissão para outras secções:

Veja as seções 8 e 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais. Manter os recipientes hermeticamente fechados. Controlar os derrames e resíduos, eliminando-os com métodos seguros (epígrafe 6). Evitar o derrame livre a partir do recipiente. Manter ordem e limpeza onde sejam manuseados produtos perigosos.

B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. É recomendado que o produto seja transvazado a velocidades lentas para evitar a geração de cargas electrostáticas que possam afectar produtos inflamáveis. Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

É recomendado dispor de material absorvente nas imediações do produto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Temperatura mínima: 5 ºC

Temperatura máxima: 30 ºC

Tempo máximo: 6 meses

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

B.- Condições gerais de armazenamento.

Evitar fontes de calor, radiação, electricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s):

Ver anexo para informação detalhada sobre manipulação, armazenamento e usos específicos finais

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo:

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho (Decreto-Lei n.º 24/2012 e Norma Portuguesa NP 1796-2014):
Não existem valores limites ambientais para as substâncias que constituem o produto.

DNEL (Trabalhadores):

		Curta exposição		Longa exposição	
Identificação		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Acido benzenosulfonico, 4-C10-13-sec-alquil derivados	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
CAS: 85536-14-7	Cutânea	Não relevante	Não relevante	170 mg/kg	Não relevante
EC: 287-494-3	Inalação	Não relevante	Não relevante	12 mg/m³	12 mg/m³

DNEL (População):

		Curta exposição		Longa exposição	
Identificação		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Acido benzenosulfonico, 4-C10-13-sec-alquil derivados	Oral	Não relevante	Não relevante	0,85 mg/kg	Não relevante
CAS: 85536-14-7	Cutânea	Não relevante	Não relevante	85 mg/kg	Não relevante
EC: 287-494-3	Inalação	Não relevante	Não relevante	3 mg/m³	3 mg/m³

PNEC:

Identificação				
Acido benzenosulfonico, 4-C10-13-sec-alquil derivados	STP	3,43 mg/L	Água doce	0,287 mg/L
CAS: 85536-14-7	Solo	35 mg/kg	Água marinha	0,0287 mg/L
EC: 287-494-3	Intermitentes	0,0167 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,287 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,287 mg/kg

8.2 Controlo da exposição:

A.- Medidas gerais de segurança e higiene no ambiente de trabalho

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,…) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de duches de emergência e/ou lava-olhos nos armazens deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2.
Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementaçãopor parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

B.- Protecção respiratória:

Será necessária a utilização de equipamentos de protecção no caso de formação de neblinas ou no caso de ultrapassar os limites de exposição profissional.

C.- Protecção específica das mãos.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas NÃO descartáveis de protecção química	CE CAT III	EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	O período de permeação (Breakthrough Time) indicado pelo fabricante deve ser superior ao tempo de uso do produto. Não utilizar cremes protectores depois do contacto do produto com a pele.

Dado que o produto é uma mistura de diferentes materiais, a resistência do material das luvas não se pode calcular de antemão com total fiabilidade e, portanto, têm de ser controladas antes da sua aplicação.

D.-Protecção ocular e facial

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Ecrã facial	CE CAT II	EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2012	Limpar diariamente e desinfectar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

E.- Protecção corporal

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória do corpo	Roupa de protecção contra riscos químicos.	CE CAT III	EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2001 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Uso exclusivo no trabalho. Limpar diariamente de acordo com as instruções do fabricante.
 Protecção obrigatória dos pés	Calçado de segurança contra risco químico	CE CAT III	EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006	Substituir as botas perante qualquer indício de deterioração.

F.- Medidas complementares de emergência

Medida de emergência	Normas	Medida de emergência	Normas
 Duche de segurança	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavagem dos olhos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Controlos de exposição do meio ambiente:

Em virtude da legislação comunitária de protecção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional, ver epígrafe 7.1.D

Compostos orgânicos voláteis:

Em aplicação do Decreto-Lei n° 127/2013 (Directiva 2010/75/UE), este produto apresenta as seguintes características:

C.O.V. (Fornecimento):	0 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 ºC:	0 kg/m³ (0 g/L)
Número de carbonos médio:	Não relevante
Peso molecular médio:	Não relevante

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

Aspecto físico:

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS (continuação)

Estado físico a 20 ºC:	Líquido.
Aspecto:	Viscoso
Cor:	Castanho
Odor:	Característico
Limiar olfativo:	Não relevante *
Volatilidade:	
Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	189 ºC
Pressão de vapor a 20 ºC:	Não relevante *
Pressão de vapor a 50 ºC:	92,87 (12,38 kPa)
Taxa de evaporação a 20 ºC:	Não relevante *
Caracterização do produto:	
Densidade a 20 ºC:	Não relevante *
Densidade relativa a 20 ºC:	1,051 - 1,054
Viscosidade dinâmica a 20 ºC:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 ºC:	1077 - 1314 cSt
Viscosidade cinemática a 40 ºC:	>20,5 cSt
Concentração:	Não relevante *
pH:	Não relevante *
Densidade do vapor a 20 ºC:	Não relevante *
Coeficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 ºC:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Miscível em água
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *
Propriedades explosivas:	Não relevante *
Propriedades comburentes:	Não relevante *
Inflamabilidade:	
Temperatura de inflamação:	197 - 207 ºC
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	380 - 410 ºC
Limite de inflamabilidade inferior:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade superior:	Não relevante *
Explosividade:	
Limite inferior de explosividade:	Não relevante *
Limite superior de explosividade:	Não relevante *

9.2 Outras informações:

Tensão superficial a 20 ºC:	Não relevante *
Índice de refracção:	Não relevante *

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reactividade:

Não se esperam reacções perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

10.2 Estabilidade química:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE (continuação)

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

10.3 Possibilidade de reações perigosas:

Sob as condições não são esperadas reacções perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Não aplicável	Não aplicável	Precaução	Não aplicável	Evitar alcalis ou bases fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO2), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades toxicológicas

Efeitos perigosos para a saúde:

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vómitos.
- Corrosividade/Irritação: Produto corrosivo - a sua ingestão provoca queimaduras, destruindo os tecidos em toda a sua espessura. Para mais informação sobre efeitos secundários por contacto com a pele, ver epígrafe 2.

B- Inalação (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Em caso de inalação prolongada o produto é destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e das vias respiratórias superiores

C- Contacto com a pele e os olhos. (efeito agudo):

- Contato com a pele: Principalmente o contacto com a pele destrói os tecidos em toda a sua espessura, provocando queimaduras. Para mais informação sobre efeitos secundários por contacto com a pele, ver epígrafe 2.
- Contato com os olhos: Lesões oculares significativas após o contacto

D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):

- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.
  IARC: Não relevante
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

E- Efeitos de sensibilização:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

- Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

H- Perigo de aspiração:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

Outras informações:

Não relevante

Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
Acido benzenosulfonico, 4-C10-13-sec-alquil derivados	DL50 oral	1219 mg/kg	Ratazana
CAS: 85536-14-7	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
EC: 287-494-3	CL50 inalação	>20 mg/L (4 h)	

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades ecotoxicológicas

12.1 Toxicidade:

Não disponível

12.2 Persistência e degradabilidade:

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
Acido benzenosulfonico, 4-C10-13-sec-alquil derivados	DBO5	Não relevante	Concentração	Não relevante
CAS: 85536-14-7	DQO	Não relevante	Período	28 dias
EC: 287-494-3	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	94 %

12.3 Potencial de bioacumulação:

Identificação	Potencial de bioacumulação	
Acido benzenosulfonico, 4-C10-13-sec-alquil derivados	BCF	
CAS: 85536-14-7	Log POW	2
EC: 287-494-3	Potencial	

12.4 Mobilidade no solo:

Não disponível

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

12.6 Outros efeitos adversos:

Não descritos

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014)
16 03 05*	resíduos orgânicos contendo substâncias perigosas	Perigoso

Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014):

HP4 Irritante — irritação cutânea e lesões oculares, HP6 Toxicidade aguda, HP8 Corrosivo

Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei nº 73/2011). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n. °1357/2014

Legislação nacional: Decreto-Lei nº 73/2011

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2017 e RID 2017:



14.1	**Número ONU:**	UN2586
14.2	**Designação oficial de transporte da ONU:**	ÁCIDOS ALQUILSULFÓNICOS LÍQUIDOS ou ÁCIDOS ARILSULFÓNICOS LÍQUIDOS não contendo mais de 5% de ácido sulfúrico livre (Acido benzenosulfonico, 4-C10-13-sec-alquil derivados)
14.3	**Classes de perigo para efeitos de transporte:**	8
	Etiquetas:	8
14.4	**Grupo de embalagem:**	III
14.5	**Perigos para o ambiente:**	Não
14.6	**Precauções especiais para o utilizador**	
	Disposições especiais:	274
	Código de Restrição em túneis:	E
	Propriedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
	Quantidades Limitadas:	5 L
14.7	**Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:**	Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 38-16:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)



14.1	**Número ONU:**	UN2586
14.2	**Designação oficial de transporte da ONU:**	ÁCIDOS ALQUILSULFÓNICOS LÍQUIDOS ou ÁCIDOS ARILSULFÓNICOS LÍQUIDOS não contendo mais de 5% de ácido sulfúrico livre (Acido benzenosulfonico, 4-C10-13-sec-alquil derivados)
14.3	**Classes de perigo para efeitos de transporte:**	8
	Etiquetas:	8
14.4	**Grupo de embalagem:**	III
14.5	**Perigos para o ambiente:**	Não
14.6	**Precauções especiais para o utilizador**	
	Disposições especiais:	Não relevante
	Códigos EmS:	F-A, S-B
	Propriedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
	Quantidades Limitadas:	5 L
	Grupo de segregação:	1
14.7	**Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:**	Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2018:



14.1	**Número ONU:**	UN2586
14.2	**Designação oficial de transporte da ONU:**	ÁCIDOS ALQUILSULFÓNICOS LÍQUIDOS ou ÁCIDOS ARILSULFÓNICOS LÍQUIDOS não contendo mais de 5% de ácido sulfúrico livre (Acido benzenosulfonico, 4-C10-13-sec-alquil derivados)
14.3	**Classes de perigo para efeitos de transporte:**	8
	Etiquetas:	8
14.4	**Grupo de embalagem:**	III
14.5	**Perigos para o ambiente:**	Não
14.6	**Precauções especiais para o utilizador**	
	Propriedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:**	Não relevante

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente:

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Não relevante

Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante

Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante

Artigo 95, Regulamento (UE) Nº 528/2012: Não relevante

REGULAMENTO (UE) N.o 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante

Seveso III:

Não relevante

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

Limitações à comercialização e ao uso de determinadas substâncias e misturas perigosas (Anexo XVII REACH, etc...):

Não relevante

Disposições particulares em matéria de protecção das pessoas ou do meio ambiente:

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta ficha de dados de segurança como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objectivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

Outras legislações:

Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro, que assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.
Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.
Decreto-Lei n.º 33/2015, de 4 de março - Estabelece obrigações relativas à exportação e importação de produtos químicos perigosos, assegurando a execução, na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 649/2012, do Parlamento Europeu e do Conselho.
Decreto-Lei n.º 41-A/2010 de 29 de Abril alterado pelo D.L. n.º 206-A/2012 de 31 de Agosto, pelo D.L. n.º 19-A/2014 de 7 de Fevereiro e pelo D.L. n.º 246-A/2015 de 21 de Outubro que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.
Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro. Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009.
Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos, e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos alterado pelo Decreto-Lei n.º 67/2014, de 7 de maio, pelo Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro e pelo pelo Decreto-Lei n.º 17372015, de 25 de agosto.
Portaria n.º 209/2004 – Lista Europeia de Resíduos

15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor realizou uma avaliação de segurança química

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) Nº 1907/2006 (Regulamento (UE) Nº 2015/830)

Modificações relativas à ficha de segurança anterior que afectam as medidas de gestão de risco:

Regulamento nº1272/2008 (CLP) (SECÇÃO 2, SECÇÃO 16):
· Recomendações de prudência

Textos das frases contempladas na seção 2:

H314: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
H318: Provoca lesões oculares graves
H302: Nocivo por ingestão

Textos das frases contempladas na seção 3:

As frases indicadas não se referem ao produto em si, são apenas a título informativo e fazem referência aos componentes individuais que aparecem na secção 3

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves
Skin Corr. 1C: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

Procedimento de classificação:

Skin Corr. 1C: Método de cálculo
Eye Dam. 1: Método de cálculo
Acute Tox. 4: Método de cálculo

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

Conselhos relativos à formação:

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

Principais fontes de literatura:

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

Abreviaturas e acrónimos:

(ADR) Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
(IMDG) Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo
(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional
(DQO) Demanda Química de oxigénio
(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias
(BCF) Fator de bioconcentração
(DL50) Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)
(CL50) Concentração letal para 50 % de uma população de teste
(EC50) Concentração efetiva para 50 % de uma população de teste
(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanol-água
(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico
(CAS) Número CAS (Chemical Abstracts Service)
(CMR) Carcinogénico, mutagénico ou tóxico para a reprodução
(DNEL) Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)
(CE) Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)
(PBT) Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica
(PNEC) Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)
(EPI) Equipamento de proteção individual
(STOT) Toxicidade para órgãos-alvo específicos
(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

ANEXO: UTILIZAÇÃO SEGURA

Utilizações pelos trabalhadores em ambientes industriais – Fabrico

Utilização Identificada (IU)	Descritores de Utilização
Fabrico da substância Substância fornecida para tal utilização: estreme (a própria substância)	**Categoria de Processo (PROC):** PROC 1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC 2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC 3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) PROC 4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC 5: Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo) PROC 8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC 8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim PROC 9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC 15: PROC 15: Utilização como reagente para uso laboratorial **Categoria de Libertação para o Ambiente (ERC):** ERC 1: Fabrico de substâncias ERC 2: Formulação de preparações ERC 3: Formulação em materiais ERC 4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC 5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz ERC 6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias) ERC 6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC 7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados **Sector de Utilização Final (SU):** SU 1: Agricultura, silvicultura, pescas SU 3 - Utilizações industriais SU 6a: Indústria da madeira e de produtos derivados de madeira SU 6b: Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos SU 8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos) SU 9: Fabrico de produtos químicos finos SU 12: Fabrico de produtos de plástico, incluindo a operação de mistura e transformação
Processamento industrial com a substância Substância fornecida para tal utilização: estreme (a própria substância)	**Categoria de Processo (PROC):** PROC 1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC 2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC 3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) PROC 4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC 5: Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo) PROC 8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC 8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim **Categoria de Libertação para o Ambiente (ERC):** ERC 1: Fabrico de substâncias ERC 6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias) ERC 6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC 7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados **Sector de Utilização Final (SU):** SU 0: Outros: Utilizações industriais SU 8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos) SU 9: Fabrico de produtos químicos finos

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

ANEXO: UTILIZAÇÃO SEGURA (continuação)

Utilizações pelos trabalhadores em ambiente industrial – utilização industrial

Utilização Identificada (IU)	Descritores de Utilização
Formulação com a substância Substância fornecida para tal utilização: estreme (a própria substância)	**Categoria de Processo (PROC):** PROC 1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC 2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC 3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) PROC 4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC 5: Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo) PROC 7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC 8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC 8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim PROC 9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC 13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC 14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC 15: Utilização como reagente para uso laboratorial **Categoria de Libertação para o Ambiente (ERC):** ERC 2: Formulação de preparações ERC 4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC 7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados ERC 8a - Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC 8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos **Sector de Utilização Final (SU):** SU 0: Outros: Utilizações industriais SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ou reembalagem (excluindo ligas)
Utilização em produtos de lavagem e limpeza Substância fornecida para tal utilização: Numa mistura	**Categoria de Processo (PROC):** PROC 1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC 2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC 3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) PROC 4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC 5: Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo) PROC 7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC 8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC 8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim PROC 9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC 10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC 11: Projecção convencional em aplicações não industriais PROC 13: Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento **Categoria de Libertação para o Ambiente (ERC):** ERC 4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC 6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC 8a - Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC 8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC 8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos **Sector de Utilização Final (SU):** SU 0: Outros: Utilizações industriais
Utilização em produtos fitofarmacêuticos	**Categoria de Processo (PROC):** PROC 3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) PROC 5: Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo)

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

ANEXO: UTILIZAÇÃO SEGURA (continuação)

Substância fornecida para tal utilização: Numa mistura	PROC 8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC 8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim PROC 9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC 11: Projecção convencional em aplicações não industriais **Categoria de Libertação para o Ambiente (ERC):** ERC 8a - Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC 8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos **Sector de Utilização Final (SU):** SU 1: Agricultura, silvicultura, pescas SU 0: Outros: Utilizações industriais
Utilização em poços de petróleo Substância fornecida para tal utilização: Numa mistura	**Categoria de Processo (PROC):** PROC 2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC 5: Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo) PROC 8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC 8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim PROC 9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) **Categoria de Libertação para o Ambiente (ERC):** ERC 2: Formulação de preparações ERC 4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC 8a - Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC 8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC 9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC 9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados **Sector de Utilização Final (SU):** SU 2b: Indústrias *offshore* SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ou reembalagem (excluindo ligas)
Utilização em produtos de acabamento de têxteis e couros Substância fornecida para tal utilização: Numa mistura	**Categoria de Processo (PROC):** PROC 3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) PROC 4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC 5: Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo) PROC 6: Operações de calandragem PROC 7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC 8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC 8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim PROC 9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC 10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC 13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC 17: Lubrificação em condições de elevada energia e em processo parcialmente aberto **Categoria de Libertação para o Ambiente (ERC):** ERC 2: Formulação de preparações ERC 3: Formulação em materiais ERC 4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC 5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz ERC 6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC 8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC 8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz **Sector de Utilização Final (SU):** SU 5: Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles
Utilização como	**Categoria de Processo (PROC):**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

ANEXO: UTILIZAÇÃO SEGURA (continuação)

auxiliar no processo de polimerização em emulsão Substância fornecida para tal utilização: Numa mistura	PROC 3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) PROC 4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC 5: Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo) PROC 8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC 8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim PROC 9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC 15: Utilização como reagente para uso laboratorial **Categoria de Libertação para o Ambiente (ERC):** ERC 6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC 6c: Utilização industrial de monómeros para o fabrico de termoplásticos ERC 6d: Utilização industrial de reguladores de processamento para processos de polimerização na produção de resinas, borrachas e polímeros **Sector de Utilização Final (SU):** SU 12: Fabrico de produtos de plástico, incluindo a operação de mistura e transformação

Utilizações pelos trabalhadores profissionais

Utilização Identificada (IU)	**Descritores de Utilização**
Formulação da substância Substância fornecida para tal utilização: Numa mistura	**Categoria de Processo (PROC):** PROC 1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC 2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC 3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) PROC 4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC 5: Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo) PROC 8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC 8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim PROC 9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC 14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC 15: Utilização como reagente para uso laboratorial **Categoria de Libertação para o Ambiente (ERC):** ERC 2: Formulação de preparações ERC 8a - Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos **Sector de Utilização Final (SU):** SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ou reembalagem (excluindo ligas)
Utilização em produtos de lavagem e limpeza Substância fornecida para tal utilização: Numa mistura	**Categoria de Processo (PROC):** PROC 1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC 2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC 3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) PROC 4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC 5: Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo) PROC 8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC 8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim PROC 9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC 10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC 11: Projecção convencional em aplicações não industriais PROC 13: Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento PROC 15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC 19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) **Categoria de Libertação para o Ambiente (ERC):** ERC 4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

ANEXO: UTILIZAÇÃO SEGURA (continuação)

	ERC 8a - Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC 8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC 8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC 8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos **Sector de Utilização Final (SU):** SU 0: Outros: Utilizações profissionais

Utilizações pelos consumidores

Utilização Identificada (IU)	**Descritores de Utilização**
Utilização em produtos de lavagem e limpeza	**Categoria de Produto Químico (PC):** PC 3: Produtos de limpeza do ar PC 8: Produtos biocidas (ex: Desinfectantes, pesticidas) PC 14: Produtos de tratamento de superfícies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC 15: Produtos de tratamento de superfícies não metálicas PC 24: Lubrificantes, massas lubrificantes, produtos de libertação PC 31: Graxas/produtos de polimento e misturas de ceras PC 35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) **Categoria de Libertação para o Ambiente (ERC):** ERC 4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC 8a - Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC 8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC 8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC 8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC 10b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de artigos de vida longa e materiais contendo substâncias com libertação elevada ou destinadas a ser libertadas (incluindo o processamento com abrasivos)
Utilização em produtos cosméticos e de higiene pessoal	**Categoria de Produto Químico (PC):** PC 28: Perfumes, fragrâncias PC 29: Produtos farmacêuticos PC 39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal **Categoria de Libertação para o Ambiente (ERC):** ERC 8a - Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos

As informações constantes desta ficha são baseadas nos nossos melhores conhecimentos até à data de publicação, e são prestadas de boa fé. Devem no entanto ser entendidas como guia, não constituindo garantia, uma vez que as operações com o produto não estão sob nosso controlo, não assumindo esta empresa, qualquer responsabilidade por perdas ou danos daí resultantes.Estas informações não dispensam, em nenhum caso, ao utilizador do produto de cumprir e respeitar a legislação e regulamentos aplicáveis ao produto, à segurança, à higiene e à protecção da saúde do Homem e do meio ambiente, e de efectuar suficiente verificação e teste processual de eficácia. Os trabalhadores envolvidos e responsáveis pela área de segurança deverão ter acesso às informações constantes desta ficha de forma a garantir a segurança na armazenagem, manuseamento e transporte deste produto.

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 13.02.2015 Número da versão 14 Revisão: 12.02.2015

*

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

· **1.1 Identificador do produto**

· **Nome comercial: ACTICIDE BAC 50 M**

· **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

· **Utilização da substância / da preparação** Biocida de aplicação industrial.

· **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
· **Direcção e número de telefone do fornecedor:**
Thor Especialidades S.A.
Poligono Industrial EL PLA
Avenida de la Industria, 1
08297 Castellgali
Barcelona - España
Phone number: +34 93 833 28 00
Fax number: +34 93 833 37 13
· **Entidade para obtenção de informações adicionais:**
Segurança do produto: sds@thor-spain.com

· **1.4 Número de telefone de emergência:**
CIAV - Centro de Informação Antivenenos (24 h de serviços): Tel.: 808 250 143 (apenas Portugal)
Transporte número de telefone da emergência (24 h de serviços): +49 6 21 60-4 33 33

*

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

· **2.1 Classificação da substância ou mistura**
· **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.° 1272/2008**


GHS05 corrosão

Met. Corr.1	H290	Pode ser corrosivo para os metais.
Skin Corr. 1B	H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
Eye Dam. 1	H318	Provoca lesões oculares graves.


GHS09 ambiente

Aquatic Acute 1	H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Aquatic Chronic 1	H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.


GHS07

Acute Tox. 4	H302	Nocivo por ingestão.

· **Classificação em conformidade com a Directiva 67/548/CEE ou Directiva 1999/45/CE**

C; Corrosivo
R34: Provoca queimaduras.


Xn; Nocivo
R22: Nocivo por ingestão.

(continuação na página 2)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 13.02.2015 Número da versão 14 Revisão: 12.02.2015

Nome comercial: ACTICIDE BAC 50 M

(continuação da página 1)


N; Perigoso para o ambiente

R50: Muito tóxico para os organismos aquáticos.

· **2.2 Elementos do rótulo**

· **Rotulagem en conformidade com o Regulamento (CE) n.° 1272/2008**

O produto está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

· **Pictogramas de perigo**



GHS05 GHS07 GHS09

· **Palavra-sinal** Perigo

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
compostos de amónio quaternário, benzil-C12-16-alquildimetil, cloretos

· **Frases de perigo**

H290 Pode ser corrosivo para os metais.
H302 Nocivo por ingestão.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

· **Frases de prudência**

P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280	Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
P303+P361+P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): despir/retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.
P305+P351+P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P332+P313	Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P501	Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **2.3 Outros perigos** Other hazards have not been identified for this product.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

· **3.2 Misturas**

· **Descrição:** Microbicida à base de cloreto de benzalcónico.

· **Substâncias perigosas:**

CAS: 68424-85-1 EINECS: 270-325-2	compostos de amónio quaternário, benzil-C12-16-alquildimetil, cloretos  C R34;  Xn R22;  N R50	50%
	 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318;  Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302	

· **Informaçoes adicionais:**
O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 13.02.2015 Número da versão 14 Revisão: 12.02.2015

Nome comercial: ACTICIDE BAC 50 M

(continuação da página 2)

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

· **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**
· **Indicações gerais:** Protecção pessoal da primeira pessoa de auxílio.
· **depois da inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
· **depois do contacto com a pele:**
SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): despir/retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.
Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
· **depois do contato com os olhos:**
SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
Consultar imediatamente o médico
· **depois de engolir:**
EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito.
EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
Se uma vítima que esteja deitada de costas para cima vomitar, virá-la para um dos lados.

· **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**
Dano corrosivo ao sistema gastro-intestinal
· **Indicações para o médico:**
Uma possível danificação da mucosa gástrica pode contraindicar uma lavagem ao estômago.
· **Perigos.** Perigo de perfuração gástrica.

· **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**
Em caso de ingestão, realizar uma lavagem do estômago aplicando carbono activo.
Os olhos contaminados devem ser enxaguados intensamente com solução fisiológica de água salgada. Como analgésico, utilizar gotas de Chibro-Kerakain.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

· **5.1 Meios de extinção**
· **Meios adequados de extinção:** Jato de água pulverizado, pó extintor, CO2, espuma.
· **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** nenhum

· **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**
No caso de incêndio podem ser emanados produtos tóxicos tais como por ex.:
Nitrogénio oxidado (NOx)
Ácido clorídrico (HCl)
Monóxido de carbono (CO).

· **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
· **equipamento especial de protecção:**
Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.
· **Outras informaçoes.**
A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente, não podendo fluir para a canalização.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

· **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Perigo especial de escorregamento em caso de derrame ou vazamento.

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 13.02.2015 Número da versão 14 Revisão: 12.02.2015

Nome comercial: ACTICIDE BAC 50 M

(continuação da página 3)

Usar vestuário de protecção pessoal.
Manter afastadas pessoas desprotegidas.
Ao escolher o equipamento de protecção deve ter-se em conta que tanto a pele, como as mucosas estejam protegidas totalmente e com segurança. Recomenda-se o uso de roupa de protecção impermeável, botas de neopreno, protecção total do rosto e luvas de borracha nitrila com cano alto.

· **6.2 Precauções a nível ambiental:**
Devido seu efeito tóxico ao meio ambiente aquático, o produto não deve atingir os reservatórios de água.
Evitar que se expanda na superfície.
Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.

· **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Acumular as quantidades maiores em recipientes. Espalhar material absorvente sobre os resíduos, misturar bem e varrer, evitando o drespendimento de pó.
Agente aglutinante: agente aglutinante multiuso marcação V
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
Procedimento de descontaminação: Quats são incompatíveis com compostos aniônicos, por exemplo, com surfactantes aniônicos. Se o produto for lançado acidentalmente para as águas residuais, drene a água contaminada e recolha em um recipiente apropriado. Ajuste com uma solução de lauril sulfato de sódio (com o dobro da concentração do ingrediente ativo presente no efluente) para uma razão de mistura de 1:1. Solicite mais instruções ao fornecedor. Superfícies afetadas podem ser descontaminadas com uma solução a 10% de lauril sulfato de sódio.

· **6.4 Remissão para outras secções** Nenhum.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

· **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
É preferível trasfegar e manusar o produto num sistema fechado.
Decantar cuidadosamente, evitar os salpicos.
Os riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores não podem ser criados apenas pelo trabalho envolvendo produtos químicos, mas, nomeadamente equipamento de trabalho e do equipamento dos locais de trabalho. Esses riscos devem ser identificados e avaliados.
· **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.

· **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
· **Armazenagem:**
· **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**
Conservar apenas no recipiente original.
As informações sobre a escolha dos materiais adequados para recipientes e tubagens podem ser consultadas na nossa lista de compatibilidade de materiais. Esta lista pode ser pedida através dos nossos Serviços Internos de Vendas (E-Mail: raquel@thorchem.com.br).
· **Avisos para armazenagem conjunta:** Não armazenar juntamente com alimentos.
· **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
No caso de cristalização do produto à baixas temperaturas, a mesma podrá ser revertida através de aquecimento lento do produto. A efetividade do produto não é afetada.
Para a armazenagem, é preciso evitar, através de dispositivos de recolha como por exemplo colectores ou depósitos de recolha, a poluição das águas em caso de derrames ou de outros tipos de fuga.
· **Temperatura mínima de armazenagem:** 10 °C
· **Sensibilidade ao congelamento:** Proteger da geada.

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 13.02.2015 Número da versão 14 Revisão: 12.02.2015

Nome comercial: ACTICIDE BAC 50 M

(continuação da página 4)

· **7.3 Utilizações finais específicas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

· **8.1 Parâmetros de controlo**
· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**
Não aplicável.
· **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

· **8.2 Controlo da exposição**
· **Equipamento de protecção individual:**
· **Medidas gerais de protecção e higiene:**
Protecção preventiva da pele por meio de uma pomada protectora da pele.
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
Elaborar um plano de protecção da pele.
· **Protecção respiratória:** Não necessário.
· **protecção das maos:**



Luvas de protecção resistentes a substâncias químicas para DIN EN 374 com a marca CE.

Verificar o estado das luvas de protecção antes de cada utilização.
Não usar as luvas protectoras mais tempo do que o necessário.
Utilizar produtos de limpeza e cremes hidratantes para a pele depois da utilização de luvas.
· **Material das luvas** Borracha nitrílica (NBR)
· **Tempo de penetração no material das luvas**
Espessura: 0,4 mm; tempo de ruptura: 480 min.; material: Nitrilo; permeação: nível 6
· **Não são recomendáveis luvas dos seguintes materiais:**
O uso de luvas de protecção mecánica não asseguram uma protecção contra os agentes químicos.
· **protecção dos olhos:**



Máscara facial com etiqueta CE

Use visor in combination with goggle.
Um dispositivo de lavagem para os olhos deve estar disponível no local de trabalho
· **Protecção da pele:**



Vestuário de protecção no trabalho



Avental.

Protecção completa para cabeça, cara e nuca
· **Medidas de gestão de riscos**
Os trabalhadores devem ser formados de forma adequada.

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 13.02.2015 Número da versão 14 Revisão: 12.02.2015

Nome comercial: ACTICIDE BAC 50 M

(continuação da página 5)

O lugar de trabalho deverá ser inspeccionado regularmente por pessoal competente. Por exemplo: delegados de prevenção.

*

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

· **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
· **Informações gerais**
· **Aspecto:**

Forma:	líquido
Cor:	sem cor - um pouco amarelado claro The product could also be dyed as blue or green.
· **Odor:**	suave
· **Limiar olfactivo:**	No relevante para la seguridad
· **valor pH em 20 °C:**	6,0 - 9,0 (VK-Spez.)
· **Mudança do estado:**	
Ponto / intervalo de fusão:	ca. 0 °C
Ponto / intervalo de ebulição:	> 107 °C
· **Ponto de inflamação:**	não aplicável
· **Auto-inflamabilidade:**	O produto não é auto-inflamável.
· **Perigos de explosão:**	O produto não é explosivo.
· **Pressão de vapor em 20 °C:**	23 mbar (H_2O)
· **Densidade em 20 °C:**	0,975 - 0,995 g/cm3
· **Solubilidade em / miscibilidade com água:**	completamente miscível
· **9.2 Outras informações**	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

· **10.1 Reactividade** Corrosivo para os metais.

· **10.2 Estabilidade química**
· **Decomposição térmica / condições a evitar:**
Não existe decomposição em caso de armazenagem e manuseamento correctos.
· **Durabilidade mínima:** 24 meses desde a data de produção, em armazenagem de ca. 20 °C.

· **10.3 Possibilidade de reacções perigosas** Não se conhecem reacçoes perigosas.

· **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **10.5 Materiais incompatíveis:**
Produtos oxidantes
Substâncias aniónicas.

· **10.6 Produtos de decomposição perigosos:** Não

*

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

· **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**
· **Toxicidade aguda:**

· **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**		
por via oral	LD50	795 mg/kg (Rat)

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 13.02.2015 Número da versão 14 Revisão: 12.02.2015

Nome comercial: ACTICIDE BAC 50 M

(continuação da página 6)

por via dérmica	ATE mix	> 5000 mg/kg (calculated)

· **Avaliação:** Nocivo por ingestão.
· **Efeito de irritabilidade primário:**
· **sobre a pele:**
Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

68424-85-1 compostos de amónio quaternário, benzil-C12-16-alquildimetil, cloretos		
por via dérmica	OECD 404 (skin)	corrosive (Rabbit) (OECD 404)

· **sobre os olhos:**
Based on the skin toxicity data this mixture is assumed to cause severe eye damage.
Provoca lesões oculares graves (Avaliação descritos no Anexo I, CLP 1272/2008/EC).
· **sensibilização:**
não sensibilizante

68424-85-1 compostos de amónio quaternário, benzil-C12-16-alquildimetil, cloretos		
Sensibilização	OECD 406 (MKA)	not sensitising (Guinea pig) (OECD 406)

· **Specific target organ toxicity (STOT):**
Based on the available data the classification criteria for hazard classes STOT SE and STOT RE are not fulfilled.
· **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução):**
This mixture is not considered to be "CMR" based on results of tests with the ingredients.

*

SECÇÃO 12: Informação ecológica

· **12.1 Toxicidade**

· **toxicidade aquática:**	
68424-85-1 compostos de amónio quaternário, benzil-C12-16-alquildimetil, cloretos	
EC10 / 72 h	0,0025 mg/l (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
EC50 / 48 h	0,016 mg/l (Daphnia magna)
EC50 / 72 h	0,025 mg/l (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
LC50 / 96 h (estático)	0,085 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
NOEC / 21 d	0,025 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211)

· **Avaliação:**
Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
· **Avaliação:** Dependendo-se da contração, os efeitos tóxicos sobre a lama biológica, são possíveis.

· **12.2 Persistência e degradabilidade**
· **Grau de eliminação:**

· **Biodegradação:**	
68424-85-1 compostos de amónio quaternário, benzil-C12-16-alquildimetil, cloretos	
OECD 301 D Closed-Bottle-Test	> 70 % (Activated Sludge) (OECD 301 D)

· **Avaliação:** O produto é rapidamente biodegradável / eliminável.
· **Avaliação:** The substances are biodegradable/eliminable in activated sludge units.

· **12.3 Potencial de bioacumulação**
· **Comportamento em sistemas ambientais:**
· **Avaliação:** Não se acumula nos organismos.

· **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
· **PBT:** O produto não corresponde aos critérios de classificação PBT de REACH, anexo XIII.

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 13.02.2015 Número da versão 14 Revisão: 12.02.2015

Nome comercial: ACTICIDE BAC 50 M

(continuação da página 7)

· **mPmB:** O produto não corresponde aos critérios de classificação mPmB de REACH, anexo XIII.

· **12.6 Outros efeitos adversos** Any other adverse effects on the environment are not expected.
· **12.7 Informações adicionais**
· **Heavy metals and their compounds according Directive 2006/11/EC:** Nenhum
· **European Water Framework Directive 2000/60/EC (WFD) dated 23.10.2000:**
The product does not contain any priority substances according WFD that require a water monitoring.
· **Adsorbable organic halogen compounds (AOX):**
O produto não contém substâncias, as quais possam influenciar os teores de AOX na água de descarte.
Ao aplicar o método, dever-se-á prestar atenção ao enxaguamento correcto do produto para saída do cloreto contido.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

· **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
· **recomendação:**
Deve ser tratado de forma especial, em conformidade com os regulamentos oficiais em vigor.
Operações de eliminação apropriadas de acordo com a Directiva 2008/98/CE, relativa aos resíduos: D 10 Incineração em terra

· **Catálogo europeu de resíduos**	
16 00 00	RESÍDUOS NÃO ESPECIFICADOS EM OUTROS CAPÍTULOS DESTA LISTA
16 03 00	lotes fora de especificação e produtos não utilizados
16 03 05*	resíduos orgânicos contendo substâncias perigosas

· **Embalagens contaminadas:**
· **recomendação:**
As embalagens contaminadas devem ser esvaziadas, para poderem ser recicladas após uma limpeza adequada.
· **método de limpeza recomendado:** água

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

· **14.1 Nº UN**
· **ADR, IMDG, IATA** UN1760

· **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**
· **ADR** 1760 LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A. (compostos de amónio quaternário, benzil-C12-16-alquildimetil, cloretos), PERIGOSO PARA O AMBIENTE
· **IMDG** CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Quaternary ammonium compounds, benzyl (C12 - C16) alkyl dimethyl, chlorides), MARINE POLLUTANT
· **IATA** CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Quaternary ammonium compounds, benzyl (C12 - C16) alkyl dimethyl, chlorides)

(continuação na página 9)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 13.02.2015 Número da versão 14 Revisão: 12.02.2015

Nome comercial: ACTICIDE BAC 50 M

(continuação da página 8)

· **14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**

· **ADR**



· **Classe**	8 (C9) Matérias corrosivas
· **Rótulo**	8

· **IMDG**



· **Class**	8 Matérias corrosivas
· **Label**	8

· **IATA**



· **Class**	8 Matérias corrosivas
· **Label**	8
· **14.4 Tipo de embalagem**	
· **ADR, IMDG, IATA**	II
· **14.5 Perigos para o ambiente:**	
· **Poluente das águas:**	Sim Símbolo convencional (peixes e árvore)
· **Marcação especial (ADR):**	Símbolo convencional (peixes e árvore)
· **14.6 Precauções especiais para o utilizador**	Atenção: Matérias corrosivas
· **Nº Kemler:**	80
· **Nº EMS:**	F-A,S-B
· **14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC**	Não aplicável.
· **Transporte/outras informações:**	
· **ADR**	
· **Quantidades Limitadas (LQ)**	1L
· **Quantidades exceptuadas (EQ)**	Código: E2 Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 500 ml
· **Categoria de transporte**	2
· **Código de restrição em túneis**	E

(continuação na página 10)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 13.02.2015 Número da versão 14 Revisão: 12.02.2015

Nome comercial: ACTICIDE BAC 50 M

(continuação da página 9)

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**	1L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **IATA**

· **Observações**	Instruçoes referentes à embalagem / peso máximo por peça: Avião de passageiros: 851 / 1 L; Avião de carga: 855 / 30 L
· **UN "Model Regulation":**	UN1760, LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A. (compostos de amónio quaternário, benzil-C12-16-alquildimetil, cloretos), PERIGOSO PARA O AMBIENTE, 8, II

*

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

· **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

· **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**
Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis a jovens.
Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis para mulheres grávidas ou em período de amamentação.

· **Decreto-lei relativo a acidentes:**
Os limites das quantidades devem ser observados conforme o regulamento em caso de acidente.
· **Dados sobre COV:**
· **Directiva 1999/13/CE:**
O produto não contribui significativamente para o teor total de compostos orgânicos voláteis em tintas e vernizes.
· **Directiva 2004/42/CE:**
Este produto não contém quaisquer quantidades relevantes de "compostos orgânicos voláteis" (COV).

· **15.2 Avaliação da segurança química:**
Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· **Frases relevantes**
H290 Pode ser corrosivo para os metais.
H302 Nocivo por ingestão.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

R22 Nocivo por ingestão.
R34 Provoca queimaduras.
R50 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

(continuação na página 11)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 13.02.2015 Número da versão 14 Revisão: 12.02.2015

Nome comercial: ACTICIDE BAC 50 M

(continuação da página 10)

· **Recomendações quanto à formação profissional**
Para mais informações sobre o uso devido, consultar a folha de dados técnicos.
· **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.° 1272/2008**
The classification includes the relevant available information about the mixture or the substances contained therein.
The evaluation of the available information within the scope of classification refers to the forms and aggregate states in which the mixture has been placed on the market and will be used most likely.
· **Contacto** Biocides: thor@thor-spain.com
· **Abreviaturas e acrónimos:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Met. Corr.1: Corrosive to metals, Hazard Category 1
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1
Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1
· **Fontes** Data source(s): Biocidal product dossier(s)
· *** Dados alterados em comparação à versão anterior**

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

DOW EUROPE GMBH

Ficha de dados de segurança conforme o regulamento (UE) 2020/878

Nome do produto: ACUSOL™ 445N

Data de revisão: 04.04.2022
Versão: 8.0
Data de última emissão: 10.05.2020
Data de impressão: 26.04.2023

DOW EUROPE GMBH incentiva e espera que toda a FISPQ seja lida e compreendida pois contém informações importantes. Espera-se que as precauções aqui contidas sejam seguidas, a menos que suas condições de uso requeiram métodos ou ações alternativas apropriadas.

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1 Identificador do produto
Nome do produto: ACUSOL™ 445N

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas
Utilizações identificadas: Polímero dispersante

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança
IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA
DOW EUROPE GMBH
BACHTOBELSTRASSE 4
8810 HORGEN
SWITZERLAND

Fornecedor:
Brenntag Portugal, Lda
Parque Industrial de Mide, lote 21B,
4815-169 Lordelo - Guimarães (Portugal)
Telefone: +351 219 248 800
Email para consultas: responsavel.msds@brenntag.pt
Telefone de emergência: +34 902 104 104

Numero para informação ao Cliente: 31 115 67 2626
SDSQuestion@dow.com

A/C
DOW BENELUX B.V.
HERBERT H.DOWWEG 5
HOEK
4542 NM TERNEUZEN
NETHERLANDS
Telefone: (31) 115 67 2626

1.4 NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA
Contato de Emergência, 24 horas: 00 41 447 28 2820
Contato Local de Emergência: 00 351 234 81 1082
Centro de Informações Antivenenos (CIAV): 800 250 250

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação conforme o Regulamento (CE) No. 1272/2008:
Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o Regulamento (CE) No. 1272/2008.

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem conforme o regulamento (CE) No. 1272/2008 [CRE/GHS]:
Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o Regulamento (CE) No. 1272/2008.

2.3 Outros perigos
Este produto não contém substâncias avaliadas como sendo PBT ou mPmB em níveis iguais ou superiores a 0,1%.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino
Meio ambiente: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.
Saúde humana: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Natureza química: Policarboxilato solúvel em água
3.2 Misturas

Este produto é um preparado.

CASRN / No. CE / No. de Index	Número de registo REACH	Concentração	Componente	Classificação: REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008
Substâncias com limite de exposição em local de trabalho				
CASRN 9003-04-7 **No. CE** Not available **No. de Index** –	–	>= 40,0 - < 50,0 %	Ácido 2-propenóico, homopolímero, sal de sódio	Não classificado Estimativa da toxicidade aguda Toxicidade aguda por via oral: > 5 000 mg/kg Toxicidade aguda por via cutânea: > 2 000 mg/kg

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros
Recomendação geral:

Se o potencial de exposição existir, consulte a Seção 8 para equipamento específico de proteção pessoal.

Inalação: Mova a pessoa para o ar fresco e mantenha-se confortável para respirar; consulte um médico.

Contacto com a pele: Lavar com muita água.

Contacto com os olhos: Irrigue muito bem os olhos com água durante vários minutos. Retire as lentes de contato passados os primeiros 1-2 minutos e continue irrigando durante alguns minutos mais. Se houver efeitos, consulte um médico, de preferência um oftalmologista.

Ingestão: Enxaguar a boca com água. Não é necessário tratamento médico de emergência.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:
Além das informações encontradas em Descrição das medidas de primeiros socorros (acima) e Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários (abaixo), quaisquer sintomas e efeitos adicionais importantes são descritos na seção 11: Informações Toxicológicas. .

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários
Indicações para o médico: Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção: Use meios de extinção apropriados para o fogo nas proximidades..

Meios inadequados de extinção: Dados não disponíveis

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de combustão perigosos: Dados não disponíveis

Perigos incomuns de incêndio e explosão: O material pode borrifar acima de 100ºC/212ºF. Produto seco pode queimar..

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Procedimentos de combate ao incêndio: Dados não disponíveis

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio: Use equipamento de respiração autónomo e vestuário de proteção..

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: Usar equipamento de proteção individual. Afastar as pessoas e mantê-las numa direcção contrária ao vento em relação ao derrame. O produto pode provocar condições instáveis.

6.2 Precauções a nível ambiental: CUIDADO: Mantenha derramamentos e águas de limpeza longe de esgotos municipais e corpos de água abertos.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza: Contenha imediatamente os derramamentos com material inerte (ex. areia, terra). Tranfira líquidos e material sólido represados para recipientes separados e próprios para recuperação ou descarte.

6.4 Remissão para outras secções: As referências a outras seções, se aplicáveis, foram fornecidas nas sub-seções anteriores.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro: Vapores de monômeros podem ser liberados quando o material é aquecido durante o processo. Veja a Seção 8, para tipos de ventilação requeridos.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades: AGITE BEM ANTES DE USAR Se houver congelamento, o desempenho do produto não deve diminuir. Descongele completamente e misture bem antes de usar.

Estabilidade em armazenamento
Temperatura de armazenagem: 1 - 49 °C

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s): Veja a ficha de informações técnicas deste produto para maiores informações.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/ PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo
Se existirem limites de exposição, estão listados abaixo. Se não forem exibidos limites de exposição, nenhum valor é aplicável.

Componente	Regulamentação	Tipo de lista	Valor
Ácido 2-propenóico, homopolímero, sal de sódio	Dow IHG	TWA Respirable fraction	0,5 mg/m3

Processos de verficação recomendados
O monitoramento da concentração de substâncias na zona respiratória dos trabalhadores ou no local de trabalho em geral pode ser necessário para confirmar a conformidade com os limites de exposição ocupacional e a adequação dos controles de exposição. Para algumas substâncias, o monitoramento biológico também pode ser apropriado.
Os métodos de medição de exposição validados devem ser aplicados por uma pessoa competente e as amostras devem ser analisadas por um laboratório credenciado.
Deve-se fazer referência a padrões de monitoramento, como os seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas no local de trabalho - Diretrizes para a avaliação da exposição por inalação de agentes

químicos para comparação com valores-limite e estratégia de medição); Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas no local de trabalho - Diretrizes para aplicação e uso de procedimentos para avaliar a exposição a agentes químicos e biológicos); Norma Europeia EN 482 (Atmosferas no local de trabalho - Requisitos gerais para a execução de procedimentos para a medição de agentes químicos). Também será necessária referência a documentos nacionais de orientação para métodos para a determinação de substâncias perigosas.
Exemplos de fontes dos métodos de medição de exposição recomendados são fornecidos abaixo ou entre em contato com o fornecedor. Métodos nacionais adicionais podem estar disponíveis.
National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), EUA: Manual of Analytical Methods.
Occupational Safety and Health Administration (OSHA), EUA: Sampling and Analytical Methods.
Health and Safety Executive (HSE), Reino Unido: Methods for the Determination of Hazardous Substances.
Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Alemanha.
L'Institut National de Recherche et de Securité, (INRS), França.

8.2 Controlo da exposição
Controles de Engenharia: Use exaustão local ou outro meio de controle técnico para manter o nível de contaminantes aéreos abaixo do limite de exposição requerido ou recomendado. Se não há limite de exposição requerido ou recomendado, uma ventilação geral deve ser suficiente para a maioria das operações. Para algumas operações pode ser necessário um sistema de ventilação local.

Medidas de protecção individual

Protecção ocular/ facial: Utilize óculos de segurança (com proteções laterais). Os óculos de segurança (com proteções laterais) devem seguir a norma EN 166 ou equivalente.

Protecção da pele

Protecção das mãos: Usar luvas quimicamente resistentes a este material quando houver a possibilidade de um contato prolongado ou frequentemente repetido. Usar luvas resistentes a produtos químicos em conformidade à Norma EN347 (também resistentes a microorganismos). Entre os exemplos de materiais de barreira preferidos para luvas incluem-se: Neopreno. Borracha de Nitrila/butadieno ("nitrílica" ou "NBR"). Policloreto de vinila ("PVC" ou "vinil"). Evitar luvas feitas de: Álcool polivinílico ("PVA"). Recomenda-se adotar luvas de classe de proteção 3 ou superior (tempo de permeação maior que 60 minutos conforme Norma EN 374) se puder ocorrer contato prolongado ou repetitivo. A espessura de luvas não é um bom indicador do nível de proteção que uma luva pode fornecer contra uma substância química, já que o nível de proteção é altamente dependente da composição específica do material da luva. A espessura da luva, dependente do modelo e do tipo do material, geralmente deve ser mais que 0,35 mm para fornecer proteção suficiente durante um contato contínuo e frequente com a substância. Como exceçãoa esta regra geral, sabe-se que luvas laminadas multicamadas podem fornecer proteção contínua se tiverem espessuras de menos que 0,35 mm. Outros materiais da luva tendo uma espessura de menos que 0,35 mm podem fornecer proteção suficiente quando para contato durante pouco tempo é realizado. NOTA: a escolha de uma luva específica para aplicação e duração particulares de uso em local de trabalho também deve levar em consideração todos os fatores do local de trabalho relevantes, tais como, mas não limitado a: outros agentes químicos que podem ser manuseados, requerimentos físicos (proteção contra cortes/ perfuração, destreza, proteção contra calor / frio), potencial de reação do corpo aos materiais da luva, bem como as instruções/especificações fornecidos pelo fornecedor da luva.

Outra protecção: Utilize vestuário limpo para o corpo inteiro com mangas compridas.

Protecção respiratória: Proteção respiratória deve ser usada quando há potencial de exceder os limites de exposição. Se não existem limites de exposição aplicáveis, use proteção respiratória quando efeitos adversos como irritação respiratória ou desconforto

forem vivenciados, ou onde indicado por seu processo de avaliação de risco. Não deve ser necessária proteção respiratória para a maioria das condições; entretanto, utilize um respirador com purificador de ar aprovado se um desconforto for sentido.
Usar o seguinte respirador de ar purificado aprovado pela CE: Filtro de partículas, tipo P2 (norma de reunião EN 143).

Controlo da exposição ambiental
Veja SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento e SEÇÃO 13: Considerações sobre tratamento e disposição para medidas a evitar exposição ambiental excessiva durante o uso e a disposição de lixo.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto	
Estado físico	líquido
Cor	Claro a nebuloso incolor
Odor	nenhum(a)
pH	7,0 - 9,0
Ponto de fusão/ponto de congelação	
Ponto/intervalo de fusão	0 °C Água
Ponto de congelação	não determinado
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	
Ponto de ebulição (760 mmHg)	100,00 °C Água
Ponto de inflamação	Não é combustível
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável, líquido
Inflamabilidade (líquidos)	não determinado
Limite inferior de explosão	Não aplicável
Limite superior de explosão	Não aplicável
Pressão de vapor:	não determinado
Densidade de Vapor Relativa (ar = 1)	não determinado
Densidade Relativa (água = 1)	não determinado
Solubilidade(s)	
Hidrossolubilidade	completamente solúvel
Coeficiente de partição: n-octanol/água	não determinado
Temperatura de auto-ignição	não determinado
Temperatura de decomposição	>230,00 °C
Viscosidade cinemática	não determinado
Caraterísticas da partícula	
Tamanho da partícula	Não aplicável, líquido

9.2 Outras informações

Peso molecular	não determinado
Percentagem de volatibilidade	54,00 - 56,00 % Água

Propriedades explosivas	não determinado
Propriedades comburentes	não determinado
Taxa de evaporação (acetato de butila = 1)	<1,00 Água

NOTA: Os dados físicos apresentados acima são valores típicos e não devem ser interpretados como uma especificação.

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade: Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química: Dados não disponíveis

10.3 Possibilidade de reações perigosas: Nenhum conhecido.
Este produto não polimeriza.
Estável

10.4 Condições a evitar: Dados não disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis: Não são conhecidos materiais incompatíveis com este produto.

10.6 Produtos de decomposição perigosos: Decomposição térmica pode liberar monômeros acrílicos..

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Informações toxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Informações sobre vias de exposição prováveis
Ingestão, Inalação, Contacto com a pele, Contacto com os olhos.

Toxicidade aguda (representa exposições a curto prazo com efeitos imediatos - nenhum efeito crônico / retardado conhecido a menos que indicado de outra forma)

Critérios de avaliação final de toxicidade aguda

Toxicidade aguda por via oral

Informações para o produto:

Toxicidade muito reduzida se for ingerido. Não se prevê a ocorrência de efeitos nocivos devido à ingestão de pequenas quantidades.

Típico para esta família de materiais.
DL50, Ratazana, > 5 000 mg/kg

Informações para componentes:

Ácido 2-propenóico, homopolímero, sal de sódio
DL50, Ratazana, > 5 000 mg/kg

Toxicidade aguda por via cutânea

Informações para o produto:

É improvável que o contato prolongado com a pele provoque a absorção de quantidades perigosas.

Típico para esta família de materiais.
DL50, Coelho, > 5 000 mg/kg

Informações para componentes:

Ácido 2-propenóico, homopolímero, sal de sódio
DL50, Ratazana, > 2 000 mg/kg

Toxicidade aguda por via inalatória

Informações para o produto:

É improvável que a breve exposição (minutos) cause efeitos adversos.

O LC50 não foi determinado.

Informações para componentes:

Ácido 2-propenóico, homopolímero, sal de sódio
O LC50 não foi determinado.

Corrosão/irritação cutânea

Informações para o produto:

Para o(s) material(is) similar(es)
Basicamente, um breve contato não irrita a pele.

Informações para componentes:

Ácido 2-propenóico, homopolímero, sal de sódio
Contato prolongado pode provocar irritação da pele com vermelhidão local.
O material pode colar na pele, causando irritação quando removido.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Informações para o produto:

Para o(s) material(is) similar(es)

Pode causar irritação leve nos olhos.
É improvável a ocorrência de lesões na córnea.

Informações para componentes:

Ácido 2-propenóico, homopolímero, sal de sódio
Pode causar irritação leve nos olhos.
É improvável a ocorrência de lesões na córnea.

Sensibilização

Informações para o produto:

Para esta família de produtos:
Não causou reações alérgicas quando testado em seres humanos.
Não causou reações alérgicas quando testado em porquinhos da índia.

Para sensibilização respiratória:
Nenhuma informação relevante encontrada.

Informações para componentes:

Ácido 2-propenóico, homopolímero, sal de sódio
Não causou reações alérgicas quando testado em porquinhos da índia.

Para sensibilização respiratória:
Nenhuma informação relevante encontrada.

Toxicidade sistêmica em órgãos alvo específicos (exposição única)

Informações para o produto:

Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-SE.

Informações para componentes:

Ácido 2-propenóico, homopolímero, sal de sódio
Dados disponíveis são inadequados para determinar a toxicidade à um órgão-alvo específico por exposição única.

Riscos de Aspiração

Informações para o produto:

Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

Informações para componentes:

Ácido 2-propenóico, homopolímero, sal de sódio

Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

Toxicidade crônica (representa exposições a longo prazo com doses repetidas, resultando em efeitos crónicos / retardados - não são conhecidos efeitos imediatos, salvo indicação em contrário)

Toxicidade sistêmica em órgãos alvo específicos (exposição repetida)

Informações para o produto:

Com base nos dados disponíveis, não é esperado que exposições repetidas causem quaisquer efeitos adversos adicionais significativos.

Informações para componentes:

Ácido 2-propenóico, homopolímero, sal de sódio
Nenhuma informação relevante encontrada.

Carcinogenicidade

Informações para o produto:

Nenhuma informação relevante encontrada.

Informações para componentes:

Ácido 2-propenóico, homopolímero, sal de sódio
Nenhuma informação relevante encontrada.

Teratogenicidade

Informações para o produto:

Para esta família de produtos: Não causou defeitos congênitos ou qualquer outro efeito em animais de laboratório.

Informações para componentes:

Ácido 2-propenóico, homopolímero, sal de sódio
Nenhuma informação relevante encontrada.

Toxicidade reprodutiva

Informações para o produto:

Nenhuma informação relevante encontrada.

Informações para componentes:

Ácido 2-propenóico, homopolímero, sal de sódio
Nenhuma informação relevante encontrada.

Mutagenicidade

Informações para o produto:

Para esta família de produtos: Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos.

Informações para componentes:

Ácido 2-propenóico, homopolímero, sal de sódio
Nenhuma informação relevante encontrada.

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informações para componentes:

Ácido 2-propenóico, homopolímero, sal de sódio
A substância não é considerada como tendo propriedades desreguladoras endócrinas de acordo com o artigo 57 (f) do REACH, o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Informações ecotoxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

12.1 Toxicidade

Toxicidade aguda para peixes.
O material não está classificado como perigoso para os organismos aquáticos (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 maior que 100mg/L para as espécies mais sensíveis).

Para esta família de produtos:
CL50, Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris), 96 h, 700 mg/l

Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.
Para esta família de produtos:
CE50, Daphnia magna, 48 h, > 1 000 mg/l

Toxicidade aguda para algas/plantas aquáticas.
Para esta família de produtos:
CE50, Algas marinha (Skeletonema costatum), 72 h, Proporção de crescimento, 480 mg/l

Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático
Toxicidade crônica para os invertebrados aquáticos
Para o(s) material(is) similar(es)
NOEC, Daphnia magna, Ensaio por escoamento, 21 d, número de descendentes, 12 mg/l

Para o(s) material(is) similar(es)
MATC(Máximo nível de toxicidade aceitável), Daphnia magna, Ensaio por escoamento, 21 d, número de descendentes, 17 mg/l

Toxicidade para os organismos presentes no solo.
Baseado nas informações de material similar:

CL50, Eisenia fetida (minhocas), 14 day, > 1 000 mg/kg

12.2 Persistência e degradabilidade
Biodegradabilidade: Espera-se que o material biodegrade muito devagar (no meio-ambiente). Falhou a passer nos testes OECD/EEC de biodegradabilidade pronta.

12.3 Potencial de bioacumulação
Bioacumulação: Nenhuma informação relevante encontrada.

12.4 Mobilidade no solo
Nenhuma informação relevante encontrada.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB
Esta mistura não foi avaliada para bioacumulação, persistência e toxicidade (PBT).

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Ácido 2-propenóico, homopolímero, sal de sódio
A substância não é considerada como tendo propriedades desreguladoras endócrinas de acordo com o artigo 57 (f) do REACH, o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100

12.7 Outros efeitos adversos
Nenhuma informação relevante encontrada.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos
Para descarte, incinerar ou aterrar em instalações permitidas de acordo com regulamentações locais, estaduais e federais.

A atribuição definitiva ao grupo de catálogo europeu de resíduos (EWC) adequado e, portanto, seu código EWC adequado dependerá do uso deste material. Contate serviços de tratamento de resíduos.

Embalagens contaminadas: Os contentores vazios contém os resíduos do produto. Seguir os avisos das etiquetas mesmo depois de ter esvaziado o contentor. Uma destruição inadequada ou uma nova utilização deste contentor pode ser perigosa e ilegal. Referir-se às regulações federais, estataise locais.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Classificação para transporte RODOVIÁRIO e FERROVIÁRIO (ADR/RID):

14.1	**Número ONU ou número de ID**	Não aplicável
14.2	**Designação oficial de transporte da ONU**	Não regulamentado para o transporte
14.3	**Classes de perigo para efeitos de transporte**	Não aplicável
14.4	**Grupo de embalagem**	Não aplicável
14.5	**Perigos para o ambiente**	Não é considerado perigoso para o meio ambiente com base nos dados disponíveis.
14.6	**Precauções especiais para o utilizador**	Nenhum dado disponível.

Classificação para transporte marítimo (IMO-IMDG):

14.1	**Número ONU ou número de ID**	Not applicable
14.2	**Designação oficial de transporte da ONU**	Not regulated for transport
14.3	**Classes de perigo para efeitos de transporte**	Not applicable
14.4	**Grupo de embalagem**	Not applicable
14.5	**Perigos para o ambiente**	Not considered as marine pollutant based on available data.
14.6	**Precauções especiais para o utilizador**	No data available.
14.7	**Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI**	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Classificação para transporte aéreo (IATA/ICAO):

14.1	**Número ONU ou número de ID**	Not applicable
14.2	**Designação oficial de transporte da ONU**	Not regulated for transport

14.3	**Classes de perigo para efeitos de transporte**	Not applicable
14.4	**Grupo de embalagem**	Not applicable
14.5	**Perigos para o ambiente**	Not applicable
14.6	**Precauções especiais para o utilizador**	No data available.

Esta informação não pretende cobrir todos os requisitos/informações operacionais ou regulatórias deste produto. Classificação de transporte pode variar por volume de recipiente e pode ser influenciada por variações nas regulamentações regionais ou nacionais. Informação adicional do sistema de transporte pode ser obtida com o representante de vendas autorizado ou atendimento ao cliente. É responsabilidade da organização transportadora seguir todas as leis, regulamentos e regras aplicáveis relacionadas com o transporte do material.

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Regulamento REACh (EC) No 1907/2006
Este produto contém apenas componentes que foram registrados, estão isentos de registro, são considerados como registrados ou não estão sujeitos a registro de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006 (REACH)., Os polímeros são isentos de registo sob REACH. Todas as matérias-primas e adetivos são registados ou isentos de registo conforme o Regulamento (EC) No. 1907/2006 (REACH).,As indicações mencionadas do registo REACH são fornecidas de boa fé e acredita-se que são exatos a partir da data mostrada acima. Porém, não se fornece nenhuma garantia implicita nem explicita. É a responsabilidade do adquirente/usuário de assegurar que o seu entendimento do estatuto regulamentar deste produto é correto.

Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.
Listado no Regulamento: Não aplicável

15.2 Avaliação da segurança química
Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química para esta substância / mistura.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Classificação e procedimento utilizados para deduzir a classificação para misturas conforme o Regulamento (CE) No. 1272/2008
Este produto não está classificado como perigoso de acordo com o critério da CE.

Revisão
número de identificação: 10417230 / A305 / Data de Emissão: 04.04.2022 / Versão: 8.0
As revisões mais recentes estão marcadas em negrito e com barras duplas na margem direita do documento.

Legenda

Dow IHG	Dow IHG
TWA	Média ponderada de tempo

Texto completo das outras siglas
ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior; ADR - Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECHA - Agência Europeia de Produtos Químicos; EC-Number - Número da Comunidade Europeia; ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo. NO(A)EC - Concentração máxima que não éobservado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não éobservado nenhum efeito; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Concelho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; SVHC - substância que suscita elevada preocupação; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TECI - Inventário de produtos químicos existentes na Tailândia;TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos

Fonte e referências de informação
Esta ficha de dados de segurança foi preparada pelos serviços de regulação do produto (Product Regulations Services) e pelos grupos de comunicação de riscos (Hazard Communication Groups) baseando-se em informações fornecidas por referências internas dentro da nossa companhia.

DOW EUROPE GMBH recomenda a cada cliente ou usuário que receber esta FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO (FISPQ) que a estude cuidadosamente e, se necessário ou apropriado, consulte um especialista a fim de conhecer os perigos associados ao produto e entender os dados contidos nessa FISPQ. As informações aqui contidas são meramente orientadoras e são dadas de boa fé, sem que incorra em responsabilidade, expressa ou implícita. Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra. É responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual, e municipal. As informações aqui apresentadas são pertinentes apenas ao produto em seu recipiente original. Uma vez que as condições de uso do produto não estão sob o controle do fabricante, é responsabilidade do usuário determinar as condições necessárias para o uso seguro do mesmo. Devido à proliferação de fontes de informação, como as FISPQ's obtidas de outros fornecedores, não somos, nem podemos nos responsabilizar por uma FISPQ que não seja nossa. Se uma FISPQ for obtida de outra fonte ou não houver certeza de que esta seja a versão mais atual, entre em contato conosco e peça a FISPQ mais atualizada.
PT

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

AGUA OXIGENADA 200 V (50%)

Versão 13.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 21.03.2023

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	AGUA OXIGENADA 200 V (50%)
Nome da substância	:	peróxido de hidrogénio em soluçao
No. de Index	:	008-003-00-9
No. CAS	:	7722-84-1
No. CE	:	231-765-0
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119485845-22-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados
Observações	:	Antes de recorrer a qualquer Cenário de Exposição anexo a esta Ficha de Dados de Segurança, verifique o grau técnico do produto: os Cenários de Exposição apresentados não estão relacionados com o grau do produto.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**
Toxicidade aguda (Inalação)	Categoria 4	---	H332
Toxicidade aguda (Oral)	Categoria 4	---	H302
Irritação cutânea	Categoria 2	---	H315
Lesões oculares graves	Categoria 1	---	H318
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única	Categoria 3	Sistema respiratório	H335

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana : Ver secção 11 para informação toxicológica.

Perigos físicos e químicos : Ver secção 9/10 para informação físico-química.

Efeitos potenciais para o ambiente : Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo :

H302 + H332	Nocivo por ingestão ou inalação.
H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Recomendações de prudência

Prevenção :

P261	Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta : P301 + P312 + P330 EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE

	INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico. Enxaguar a boca.
P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
P302 + P352	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.
P305 + P351 + P338 + P310	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

Etiquetagem suplementar:

A aquisição, detenção ou utilização pelo público em geral está restringida

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• peróxido de hidrogénio em soluçao

2.3. Outros perigos

Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

Informação ecológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Informação toxicológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Com catalizadores ou no peroxide de hidrogênio elevated das temperaturas decomposes para na água e oxigênio.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Natureza química : Solução aquosa

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
peróxido de hidrogénio em soluçao			
No. de Index : 008-003-00-9 No. CAS : 7722-84-1 No. CE : 231-765-0	>= 49 - <= 49,9	Ox. Liq.1 Acute Tox.4 Inalação Acute Tox.4 Oral	H271 H332 H302

Nº Reg. REACH UE	: 01-2119485845-22-xxxx	Skin Corr.1A Eye Dam.1 STOT SE3 Aquatic Chronic3	H314 H318 H335 H412
		limite de concentração específico STOT SE 3; H335 >= 35 % Eye Dam. 1; H318 >= 8 % Eye Irrit. 2; H319 5 - < 8 % Ox. Liq. 2; H272 50 - < 70 % Skin Irrit. 2; H315 35 - < 50 % Ox. Liq. 1; H271 >= 70 % Skin Corr. 1A; H314 >= 70 % Skin Corr. 1B; H314 50 - < 70 % Aquatic Chronic 3; H412 >= 63 %	
		Estimativa da toxicidade aguda Toxicidade aguda por via oral: 431 mg/kg Toxicidade aguda por via inalatória (pó/névoa): 1,5 mg/l Toxicidade aguda por via cutânea: 2000,01 mg/kg	
		Note B	

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.
Para o texto completo das Notas mencionadas nesta Seção, consulte a Seção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral	: Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. No caso de problemas consultar um médico.
Em caso de inalação	: Levar para o ar livre, em caso de inalação acidental de vapores. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Se estiver inconsciente colocar em posição de recuperação e procure auxílio médico. Chamar imediatamente um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Após contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com água. Se a irritação persistir, procure um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 10 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente. Ir a um

hospital oftalmológico se possível.

Em caso de ingestão : Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se uma pessoa vomitar quando estiver deitada de costas, coloque-a na posição de recuperação. Chamar imediatamente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas : Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

Efeitos : Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento : Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção : Jato de água

Meios inadequados de extinção : Jacto de água de grande volume, Dióxido de carbono (CO2)

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios : O produto não queima. O oxigênio liberado no decomposiçao exotermica pode suportar a combustão em caso de fogo circunvizinho. O aquecimento provoca aumento de pressão - perigo de rotura

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Utilizar uma protecção apropriada para o corpo (fato completo de protecção)

Conselhos adicionais : Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitáriosRefrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulvérizada.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Usar equipamento de proteção individual. Manter afastadas as pessoas sem protecção. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores ou aerossois.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Diluir com muita água. Recolher o vertido com material absorvente não combustível (por ex. areia, terras de diatomáceas, serradura, sepiolite). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação. Não fechar o recipiente hermeticamente. Risco de explosão dos contentores fechados se forem fortemente aquecidos. Nivelar residuales ausentes com abundância da água.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Mantenha o recipiente fechado firmemente, mas não fique com gás apertado. Para isso, uma embalagem com tampa de ventilação deve ser usada. Assegurar ventilação adequada. Evitar a formação de aerosol. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar os vapores ou aerossois. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original. Mantenha afastado da luz direta do sol.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	O produto não é inflamável. O aquecimento provoca aumento de pressão - perigo de rotura
Classe de incêndio	:	Material oxidante forte
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Não fechar o recipiente hermeticamente. Guardar em lugar seco. Armazenar em local fresco. Guardar em lugar bem arejado.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Manter afastado de matérias combustíveis.
Materiais de embalagem adequados.	:	Aço inoxidável, PTFE, polietileno
Materiais de embalagem inadequados	:	, Cobre, Alumínio, Zinco, Ferro

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente:	**peróxido de hidrogénio em soluçao**	**No. CAS 7722-84-1**
Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)		

DNEL
Trabalhadores, Efeito local - agudo, Inalação : 3 mg/m3

DNEL
Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 1,4 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeito local - agudo, Inalação : 1,93 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 0,21 mg/m3

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)		
Água doce	:	0,0126 mg/l
Água do mar	:	0,0126 mg/l
Liberação intermitente	:	0,0138 mg/l
Instalações de tratamento de águas residuais	:	4,66 mg/l
Sedimento de água doce	:	0,047 mg / kg de peso seco (d.w.)
Sedimento marinho	:	0,047 mg / kg de peso seco (d.w.)
Solos	:	0,0023 mg / kg de peso seco (d.w.)

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
1 ppm

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento : Requirido, se a limite de exposição for ultrapassada (por exemplo VLA).
Protecção respiradora de acordo com EN 141.
Tipo de Filtro recomendado:
Filtro ABEK
Quando o aerossol ou a névoa forem proteção respiratory apropriada dada forma do uso.
Filtro ABEK-P2

Protecção das mãos

Aconselhamento : Luvas de protecção de acordo com EN 374.
Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o

tempo de contacto.
As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.

Material	:	borracha butílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,7 mm
Orientações	:	DIN EN 374

Material	:	Borracha natural
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	1,0 mm
Orientações	:	DIN EN 374

Material	:	Borracha nitrílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,33 mm
Orientações	:	DIN EN 374

Proteção dos olhos

Aconselhamento : Óculos de segurança bem ajustados

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento : Vestuário de protecção resistente a ácidos.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.
Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas.
En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	incolor
Odor	:	acre
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto/intervalo de fusão	:	-52,2 °C soluçao 50%
Ponto de ebulição/intervalo de	:	cerca de. 114 °C

ebulição		soluçao 50%
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Não aplicável
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Não aplicável
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	:	Não aplicável
Temperatura de decomposição	:	Para evitar a descomposição térmica, não sobreaquecer.
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	1,8 - 2,8 Concentração: 100 %
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	Dados não disponíveis
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	completamente miscível
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	log Pow: -1,57 (20 °C) (calculado)
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	2,99 hPa (25 °C) Calculado para a substância pura
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	cerca de. 1,196 g/cm3 (20 °C) Solução a 50%
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos	:	O produto não é explosivo.
Propriedades comburentes	:	Oxidantes
Inflamabilidade (líquidos)	:	Não vai queimar
Peso molecular	:	34,01 g/mol

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Reage com cobre, alumínio, zinco e suas misturas.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Com catalizadores ou no peroxide de hidrogênio elevated das temperaturas decomposes para na água e oxigênio.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar : Calor, chamas e faíscas.Mantenha afastado da luz direta do sol.A libertação de gás por decomposição causa pressão em sistemas fechados.

Decomposição térmica : Para evitar a descomposição térmica, não sobreaquecer.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Manter afastado de matérias combustíveis. Materiais orgânicos, Agentes redutores fortes, Cobre, Alumínio, Zinco, Ferro, Acetona, Alcalinos, Bases, Óxidos metálicos

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Oxigénio

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Informação para o produto
Toxicidade aguda

Oral		
Estimativa da toxicidade aguda	:	862,2 - 879,6 mg/kg) (Método de cálculo)Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Inalação		
Estimativa da toxicidade aguda	:	3,00 - 3,06 mg/l (4 h; pó/névoa) (Método de cálculo)Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Dérmico		
Estimativa da toxicidade aguda	:	> 2000 mg/kg) (Método de cálculo)Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Irritação		
Pele		
Resultado	:	Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Olhos		
Resultado	:	Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Sensibilização		
Resultado	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Efeitos CMR		
Propriedades CMR		
Carcinogenicidade	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Mutagenicidade	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Teratogenicidade	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Toxicidade reprodutiva	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Toxicidade de órgãos-alvo		
Exposição única		
Observações	:	Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Exposição repetida		
Observações	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Não aplicável,

Componente:	**peróxido de hidrogénio em soluçao**	**No. CAS 7722-84-1**

Toxicidade aguda

Oral

DL50 : 431 mg/kg (Ratazana, macho e fêmea) (US-EPA método)Os valores toxicológicos para a substância pura foram calculados com base num valor para uma solução aquosa.

Inalação

Não há dados válidos disponíveis.

Dérmico

DL50 : > 2000 mg/kg (Coelho) Os valores toxicológicos para a substância pura foram calculados com base num valor para uma solução aquosa.

Irritação

Pele

Resultado : efeitos corrosivos (Coelho)

Olhos

Resultado : Provoca lesões oculares graves. (Coelho)

Sensibilização

Resultado : não sensibilizador (Magnusson & Kligman; Porquinho da índia)

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade : Não classificado devido aos dados não convincentes.

Mutagenicidade	:	Os testes in vitro mostraram efeitos mutagénicos Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Dados não disponíveis
Toxicidade reprodutiva	:	Não classificado devido à falta de dados.

Genotoxicidade in vitro

Resultado	:	positivo (Teste de aberação cromática in vitro; Estudo in vitro de mutação genética em células de mamíferos; não) (Directrizes do Teste OECD 473) positivo (Estudo in vitro de mutação genética em células de mamíferos; não) (Directrizes do Teste OECD 476) Foram obtidos resultados positivos assim como negativos. (Mutagénese (Escherichia coli - teste de reversão); com ou sem activação metabólica)

Genotoxicidade in vivo

Resultado	:	negativo (Teste do micronúcleo in vivo; Rato, macho e fêmea) (Substância teste: Peróxido de hidrogénio em solução (35%); intraperitoneal;) (Directrizes do Teste OECD 474)

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Inalação	:	Orgãos alvo: Sistema respiratórioPode provocar irritação das vias respiratórias.

Exposição repetida

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

NOEL	:	37 mg/kg (Rato, fêmea; Substância teste: Peróxido de hidrogénio em solução (35%))(Oral; 90 d; Período de observação ulterior 6 semanas) (Directrizes do Teste OECD 408), Orgãos alvo: Sangue; Sintomas: Aumento de peso corporal negativo, Irritação, Via gastrointestinal
NOEL	:	26 mg/kg (Rato, macho; Substância teste: Peróxido de hidrogénio em solução (35%))(Oral; 90 d; Período de observação ulterior 6 semanas) (Directrizes do Teste OECD 408), Orgãos alvo: Sangue;

Sintomas: Aumento de peso corporal negativo, Irritação, Via gastrointestinal

Perigo de aspiração

Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto		
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Componente:	**peróxido de hidrogénio em soluçao**	**No. CAS 7722-84-1**
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	**peróxido de hidrogénio em soluçao**	**No. CAS 7722-84-1**
Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	16,4 mg/l (Pimephales promelas (vairão gordo), mortalidade; 96 h) (Ensaio semiestático; US-EPA)
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CL50	:	2,4 mg/l (Daphnia pulex, mortalidade; 48 h) (Ensaio semiestático)
alga		
NOEC	:	0,63 mg/l (Skeletonema costatum; 72 h) (Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento)
CE50r		1,38 mg/l (Skeletonema costatum; 72 h) (Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento)

Bactérias		
CE50	:	> 1000 mg/l (lamas activadas; 3 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 209)
CE50		466 mg/l (lamas activadas; 30 min) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 209)

Toxicidade crónica	
Invertebrados acuáticos	
NOEC	0,63 mg/l (Daphnia magna; 21 d) (Ponto final: Reprodução)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	peróxido de hidrogénio em soluçao	No. CAS 7722-84-1
Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	(Relacionado con: Ar) O produto pode ser degradado através de processo abiótico, por exemplo processo fotolítico ou químico. Deterioração sob a entrega do oxigênio.
Biodegradabilidade		
Resultado	:	> 99 % (aeróbio; águas residuais, domésticas; Relacionado con: Consumo O2; Substância teste: 30%; Tempo de Exposição: 30 min)(OECD)Rapidamente biodegradável.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	peróxido de hidrogénio em soluçao	No. CAS 7722-84-1
Bioacumulação		
Resultado	:	log Pow -1,57 (20 °C) (QSAR)
	:	Não se bioacumula.

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	peróxido de hidrogénio em soluçao	No. CAS 7722-84-1
Mobilidade		
Água	:	O produto é móvel no medio ambente da água.
Solos	:	Não se prevê a absorção no solo.

Ar	:	Não volátil

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto
Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado	:	Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

Componente:	**peróxido de hidrogénio em soluçao**	**No. CAS 7722-84-1**
Resultados da avaliação PBT e mPmB		

Resultado	:	Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto		
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Componente:	**peróxido de hidrogénio em soluçao**	**No. CAS 7722-84-1**
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Componente:	**peróxido de hidrogénio em soluçao**	**No. CAS 7722-84-1**
Halogéneos orgânicos ligados adsortos (AOX)		

Resultado	:	O produto não contém halogênio orgânico.

Informações ecológicas adicionais

Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios. Este produto deve ser eliminado ou recuperado de acordo com a

		Diretiva 2008/98/CE sobre resíduos, conforme a última emenda.
Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU ou número de ID

2014

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR : PERÓXIDO DE HIDROGÉNIO EM SOLUÇÃO AQUOSA
RID : PERÓXIDO DE HIDROGÉNIO EM SOLUÇÃO AQUOSA
IMDG : HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR-Classe	: 5.1
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo; Código de restrição de utilização do túnel)	5.1, 8; OC1; 58; (E)
RID-Classe	: 5.1
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo)	5.1, 8; OC1; 58
IMDG-Classe	: 5.1
(Rótulos; EMS)	5.1, 8; F-H, S-Q

14.4. Grupo de embalagem

ADR : II
RID : II
IMDG : II

14.5. Perigos para o ambiente

Ambientalmente perigoso de acordo com o ADR	: não
Ambientalmente perigoso de acordo com o RID	: não
Poluente marinho de acordo o código IMDG	: não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Informação para o produto

Restrito (anexo I) e passível de notificação (anexo II), Regulamento (UE) 2019/1148 sobre precursores de explosivos.	:	; Precursores de explosivos restritos: A aquisição, introdução, posse ou uso deste produto pelo público em geral é restrito pelo Regulamento (UE) 2019/1148. Todas as transações suspeitas e desaparecimentos e roubos significativos devem ser relatados ao ponto de contato nacional competente. Consulte https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives-precursors/docs/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 75; Listado Punto nº: , 3; Listado
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
Outro regulamentação	:	Directiva 2004/35/CE relativa à responsabilidade ambiental em termos de prevenção e reparação de danos ambientais. Portugal: Decreto-Lei n.º 147/2008 que estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais.

Componente: peróxido de hidrogénio em soluçao No. CAS 7722-84-1

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
Restrito (anexo I) e passível de notificação	:	Valor limite superior para a licença: 35 %; Anexo I: Precursores de explosivos restringidos.

(anexo II), Regulamento (UE) 2019/1148 sobre precursores de explosivos.		Valor limite: 12 %; Anexo I: Precursores de explosivos restringidos.
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 3; Listado Punto nº: , 75; Listado
Reglamento UE n º 1451/2007 [sobre biocidas], Anexo I, DO (L 325)	:	Número CE: , 231-765-0; Listado
Regulamento da UE 1223/2009 sobre produtos cosméticos, Anexo III: Lista de substâncias proibidas em produtos cosméticos.	:	Concentração máxima em preparações prontas para uso: 6 %; Branqueador dentário e produtos de branqueamento; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis Concentração máxima em preparações prontas para uso: 0,1 %; Produtos orais produtos (incluindo lavagem bocal, pasta de dentes, branqueamento de dentes ou produtos branqueadores; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis Concentração máxima em preparações prontas para uso: 4 %; Produtos para cuidado da pele; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis Concentração máxima em preparações prontas para uso: 2 %; Produtos cosméticos para cílios; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis Concentração máxima em preparações prontas para uso: 12 %; Produtos para o cabelo; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis Concentração máxima em preparações prontas para uso: 2 %; Produtos para endurecimento das unhas; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	Requisitos de menor nível: 50 tonelada; Parte 1: Categorias de substâncias perigosas; P8: Líquidos e sólidos comburentes, Categoria 1, 2 ou 3 Requisitos de alto nível: 200 tonelada; Parte 1: Categorias de

substâncias perigosas; P8: Líquidos e sólidos comburentes, Categoria 1, 2 ou 3

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796)	:	Designação do perigo: A3; Carcinogénico confirmado para os animais com uma aplicabilidade desconhecida nos seres humanos.

Notificação de estado
peróxido de hidrogénio em soluçao:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
AICS	SIM	
DSL	SIM	
EINECS	SIM	231-765-0
ENCS (JP)	SIM	(1)-419
IECSC	SIM	
INSQ	SIM	
ISHL (JP)	SIM	(1)-419
KECI (KR)	SIM	97-1-2
KECI (KR)	SIM	KE-20204
NZIOC	SIM	HSR001326
NZIOC	SIM	HSR001450
NZIOC	SIM	HSR001449
ONT INV	SIM	
PHARM (JP)	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	55-1-06014
TH INV	SIM	2847.00
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H271	Risco de incêndio ou de explosão; muito comburente.
H302	Nocivo por ingestão.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H332	Nocivo por inalação.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Note B	Algumas substâncias (ácidos, bases, etc.) são colocadas no mercado na forma de soluções aquosas com diversas concentrações. Uma vez que os riscos variam com a concentração, essas substâncias exigem rotulagens e classificações diferentes. Na Parte 3, às entradas com a nota B correspondem designações gerais do tipo: "ácido nítrico a ... %". Nesses casos, o fornecedor deve declarar no rótulo a concentração da solução, expressa em percentagem. A não ser que seja declarada de outra forma, supõe-se que a concentração percentual é calculada na base massa/massa.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis

NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se

somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Utilização industrial	NA	3	4, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17	0, 1, 2, 8, 9a, 12, 14, 15, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 39	1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 14, 15	1, 2, 4, 6a, 6b, 6c, 6d	NA	ES142
2	Distribuição da substância	NA	3	4, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17	0, 1, 8, 12, 14, 15, 21, 25, 27, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 39	8a, 8b, 9	1, 2, 4, 6a, 6b, 6c	NA	ES278
3	Utilização em agentes de limpeza	NA	21	NA	21, 35	NA	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES377
4	Utilização em agentes de limpeza	NA	22	NA	21, 35	4, 10, 11, 13, 19	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES400
5	Utilização em produtos agroquímicos	NA	3	1, 2, 8	0, 20, 37	1, 2, 3, 4	4, 6b	NA	ES327
6	Utilização em produtos agroquímicos	NA	21	1, 2, 8	20, 37	NA	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES366
7	Utilização em produtos agroquímicos	NA	22	1, 2, 8	0, 20, 37	1, 2, 3, 4	8a, 8b, 8e, 8d	NA	ES362
8	Uso em cosméticos	NA	21	NA	39	NA	8b	NA	ES408
9	Uso em cosméticos	NA	22	NA	39	19	8b	NA	ES404
10	Uso como braqueador	NA	3	5, 6a, 6b	23, 24, 26, 34	1, 2, 3, 4, 13, 19	4, 6b	NA	ES287
11	Uso como braqueador	NA	21	5, 6a, 6b	23, 24, 26, 34	NA	8a, 8b, 8e	NA	ES316
12	Uso como braqueador	NA	22	5, 6a, 6b	23, 24, 26, 34	1, 2, 3, 4, 13, 19	8a, 8b, 8e	NA	ES312

1. Título curto do cenário de exposição 1: Utilização industrial	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU4: Indústrias alimentares SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos) SU9: Fabrico de produtos químicos finos SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas) SU11: Fabrico de artigos de borracha SU12: Fabrico de produtos de plástico, incluindo a operação de mistura e transformação SU14: Indústrias metalúrgicas de base, incluindo ligas SU15: Fabrico de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos SU16: Fabrico de equipamentos informáticos, produtos ópticos e electrónicos e equipamentos eléctricos SU17: Operações de fabricação não especificadas, por exemplo, de máquinas, equipamentos, veículos ou outros equipamentos de transporte
Categoria de produto químico	PC0: Outros (utilizar os códigos UCN) PC1: Colas, vedantes PC2: Adsorventes PC8: Produtos biocidas PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC12: Fertilizantes PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metalicas PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC21: Produtos químicos de laboratório PC23: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC25: Fluidos para o trabalho de metais PC26: Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e de impregnação: incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento PC27: Produtos fitofarmacêuticos PC29: Produtos farmacêuticos PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC32: Preparações e misturas de polímeros PC33: Semicondutores PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC37: Produtos químicos para tratamento de águas PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC12: Utilização de agentes de expansão nofabrico de espumas PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio,

	compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias ERC2: Formulação de preparações ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias) ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC6c: Utilização industrial de monómeros para o fabrico de termoplásticos ERC6d: Utilização industrial de reguladores de processamento para processos de polimerização na produção de resinas, borrachas e polímeros	
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1		
Peróxido de hidrogênio com concentração superior a 12%, não pode ser fornecido aos consumidores enquanto utilizadores a jusante, mas sim a utilizadores industriais e profissionais.		
Actividade	Fabrico	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração de substância em produto : 35 % - 90 %
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	75000 tonelada(s)/ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	7.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	300
	Factor de diluição (zonas costeiras)	1.000
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	360
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,01 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,3 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,01 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Passando de ar residual através de filtros de carvão ativado
	Água	Opcional de pré- tratamento de efluentes por arraste de vapor, deve ser tratado por:, Tratamento biológico de águas residuais, ozonização ou líquido de adsorção em fase de carbono
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos têm que ser tratados como resíduo industrial e devem ser incinerados em combustão térmica.
	Altamente reativo., Decomposição dos resíduos durante o tratamento., Selar e retornar recipientes., Não são esperadas emissões ambientais.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6a		
Actividade	Síntese química	

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração de substância em produto : 35 % - 90 %
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	8950 tonelada(s)/ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	10.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	40
	Factor de diluição (zonas costeiras)	400
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	300
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,7 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,01 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Passando de ar residual através de filtros de carvão ativado
	Água	Opcional de pré- tratamento de efluentes por arraste de vapor, deve ser tratado por:, Tratamento biológico de águas residuais, ozonização ou líquido de adsorção em fase de carbono
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos têm que ser tratados como resíduo industrial e devem ser incinerados em combustão térmica.
	Altamente reativo., Decomposição dos resíduos durante o tratamento., Selar e retornar recipientes., Não são esperadas emissões ambientais.	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d

Actividade	Aplicações de produtos químicos	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração de substância em produto : 35 % - 90 %
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	1010 tonelada(s)/ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	2.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	300
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,5 %
	Factor de Emissão ou de	0,1 %

	Libertação: Solo	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Passando de ar residual através de filtros de carvão ativado
	Água	Opcional de pré- tratamento de efluentes por arraste de vapor, deve ser tratado por:, Tratamento biológico de águas residuais, ozonização ou líquido de adsorção em fase de carbono
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos têm que ser tratados como resíduo industrial e devem ser incinerados em combustão térmica.
	Altamente reativo., Decomposição dos resíduos durante o tratamento., Selar e retornar recipientes., Não são esperadas emissões ambientais.	

2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração de substância em produto : 35 % - 90 %
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	220 dias / ano
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15)	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 80 %)(PROC12)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial. Lavar bem após o manuseio do produto aberto. Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar. Lavar imediatamente a contaminação de pele.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC1, ERC2, ERC6d, ERC6c, ERC4, ERC6a, ERC6b: EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC1	Fabrico	Água doce	PEC	0,009mg/l	---
ERC6a	Síntese química	Água doce	PEC	0,0063mg/l	---
ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d	Aplicações de produtos químicos	Água doce	PEC	0,0086mg/l	---
ERC1	Fabrico	Água do mar	PEC	0,0015mg/l	---
ERC6a	Síntese química	Água do mar	PEC	0,0006mg/l	---
ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d	Aplicações de produtos químicos	Água do mar	PEC	0,0008mg/l	---
ERC1	Fabrico	Solos	PEC	0,145µg/kg	---
ERC6a	Síntese química	Solos	PEC	0,151µg/kg	---
ERC2, ERC4,	Aplicações de	Solos	PEC	0,117µg/kg	---

ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d	produtos químicos				
ERC1	Fabrico	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,63mg/l	---
ERC6a	Síntese química	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,146mg/l	---
ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d	Aplicações de produtos químicos	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,059mg/l	---

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	(90% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,014mg/m³	---
PROC2	(90% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,142mg/m³	---
PROC3	(70% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,298mg/m³	---
PROC4, PROC5, PROC15	(70% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,496mg/m³	---
PROC7, PROC14	(60% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,425mg/m³	---
PROC10	(60% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,85mg/m³	---
PROC12	(60% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,34mg/m³	---
PROC13	(60% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,85mg/m³	---

Têm de ser seguidas boas práticas de higiene industrial, caso não se espere exposição oral para os trabalhadores. Trabalhadores que manipulam soluções concentradas contendo 35% w/w ou mais, são obrigados a usar a proteção dérmica adequada.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Estas medidas implicam boas práticas pessoais e de limpeza (ou seja, limpeza regular), não comer e não fumar no local de trabalho, uso de roupas e calçado de trabalho padrão

1. Título curto do cenário de exposição 2: Distribuição da substância	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU4: Indústrias alimentares SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos) SU9: Fabrico de produtos químicos finos SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas) SU11: Fabrico de artigos de borracha SU12: Fabrico de produtos de plástico, incluindo a operação de mistura e transformação SU14: Indústrias metalúrgicas de base, incluindo ligas SU15: Fabrico de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos SU16: Fabrico de equipamentos informáticos, produtos ópticos e electrónicos e equipamentos eléctricos SU17: Operações de fabricação não especificadas, por exemplo, de máquinas, equipamentos, veículos ou outros equipamentos de transporte
Categoria de produto químico	PC0: Outros (utilizar os códigos UCN) PC1: Colas, vedantes PC8: Produtos biocidas PC12: Fertilizantes PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metalicas PC21: Produtos químicos de laboratório PC25: Fluidos para o trabalho de metais PC27: Produtos fitofarmacêuticos PC29: Produtos farmacêuticos PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC32: Preparações e misturas de polímeros PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC37: Produtos químicos para tratamento de águas PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal
Categorias de processamentos	PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias ERC2: Formulação de preparações ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias) ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC6c: Utilização industrial de monómeros para o fabrico de termoplásticos
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6c

Peróxido de hidrogênio com concentração superior a 12%, não pode ser fornecido aos consumidores enquanto utilizadores a jusante, mas sim a utilizadores industriais e profissionais.

Características do produto	Concentração da	Abrange substância em percentagem do produto

	substância na Mistura / Artigo	até 90%.
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Geralmente sistemas fechados.
	Água	Em caso de derrame, lavar abundantemente com água e lavar em sistema de tratamento de efluentes industriais., Não efectuar descargas de águas residuais directamente no meio ambiente.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos têm que ser tratados como resíduo industrial e devem ser incinerados em combustão térmica.
	Altamente reativo., Decomposição dos resíduos durante o tratamento., Selar e retornar recipientes., Não são esperadas emissões ambientais.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8a, PROC8b, PROC9

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange substância em percentagem do produto até 90%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	220 dias / ano
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)(PROC8a, PROC9)	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 97 %)(PROC8b)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial. Lavar bem após o manuseio do produto aberto. Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar. Lavar imediatamente a contaminação de pele.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não são esperadas emissões ambientais.

Trabalhadores

PROC8a, PROC8b, PROC9: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC8a	(70% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,99mg/m³	---
PROC8b	(90% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,21mg/m³	---
PROC9	(90% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,71mg/m³	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Estas medidas implicam boas práticas pessoais e de limpeza (ou seja, limpeza regular), não comer e não fumar no local de trabalho, uso de roupas e calçado de trabalho padrão

1. Título curto do cenário de exposição 3: Utilização em agentes de limpeza		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC21: Produtos químicos de laboratório PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e		
Peróxido de hidrogênio com concentração superior a 12%, não pode ser fornecido aos consumidores enquanto utilizadores a jusante, mas sim a utilizadores industriais e profissionais.		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 12%
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	6210 tonelada(s)/ano
	Quantidade anual por local	12,42 tonelada(s)/ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	2.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,8 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Nenhuma medida específica identificada.
	Água	Águas residuais de limpeza profissional e privada devem ser enviadas para o sistema de esgotso público, onde se irá decompor
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Se o recipiente estiver vazio, tratar como lixo comum.
	Métodos de destruição	Eliminar através do fluxo municipal de resíduos sólidos urbanos.
	Altamente reativo., Decomposição dos resíduos durante o tratamento., Não são esperadas emissões ambientais.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC21, PC35		

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 12%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada	Cobre concentrações até	0,11 kg
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	20 min
	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Água doce	PEC	0,0037mg/l	---
---	---	Água do mar	PEC	0,294µg/l	---
---	---	Solos	PEC	0,111µg/kg	---
---	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,0095mg/l	---

Consumidores

ConsExpo 4.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	Spray de limpeza, (7% w/w)	Exposição por inalação dos consumidores	0,002mg/m³	---
---	Limpar as superfícies com um pano ou um pincel, (7% w/w)	Exposição por inalação dos consumidores	1,07mg/m³	---
---	Limpeza sanitária, (16% w/w)	Exposição por inalação dos consumidores	1,16mg/m³	---

Os consumidores normalmente não entram em contato com produtos que contenham mais de 12% w/w da substância. Recomenda-se que os consumidores usem luvas e óculos de segurança ao manusear produtos puros ou mal diluídos. Em condições normais de uso a exposição oral a branqueadores pode ser negligenciada. Em condições normais de uso a exposição oral a branqueadores pode ser negligenciada.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Para ver a escala: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 4: Utilização em agentes de limpeza		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categoria de produto químico	PC21: Produtos químicos de laboratório PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)	
Categorias de processamentos	PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 12%
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	6210 tonelada(s)/ano
	Quantidade anual por local	12,42 tonelada(s)/ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	2.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,8 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Nenhuma medida específica identificada.
	Água	Águas residuais de limpeza profissional e privada devem ser enviadas para o sistema de esgotso público, onde se irá decompor
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Se o recipiente estiver vazio, tratar como lixo comum.
	Métodos de destruição	Eliminar através do fluxo municipal de resíduos sólidos urbanos.

	Altamente reativo., Decomposição dos resíduos durante o tratamento., Não são esperadas emissões ambientais.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC4, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 12%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Para um único trabalhador	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial. Lavar bem após o manuseio do produto aberto. Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar. Lavar imediatamente a contaminação de pele.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Água doce	PEC	0,0037mg/l	---
---	---	Água do mar	PEC	0,294µg/l	---
---	---	Solos	PEC	0,111µg/kg	---
---	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,0095mg/l	---

Trabalhadores

ConsExpo 4.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	Spray de limpeza, (7% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,002mg/m³	---
---	Limpar as superfícies com um pano ou um pincel, (7% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	1,07mg/m³	---
---	Limpeza sanitária, (12% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	1,16mg/m³	---
---	Usando limpador contendo H2O2, (7% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	1,07mg/m³	---

Alguns produtos que se encontram no mercado contêm mais do que 12% w/w. Recomenda-se que os consumidores usem luvas e óculos de segurança ao manusear produtos puros ou mal diluídos. Em condições normais de uso a exposição oral a branqueadores pode ser negligenciada. Têm de ser seguidas boas práticas de higiene industrial, caso não se espere exposição oral para os trabalhadores.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Estas medidas implicam boas práticas pessoais e de limpeza (ou seja, limpeza regular), não comer e não fumar no local de trabalho, uso de roupas e calçado de trabalho padrão

1. Título curto do cenário de exposição 5: Utilização em produtos agroquímicos		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU1: Agricultura, silvicultura, pescas SU2: Exploração mineira (incluindo indústrias offshore) SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos)	
Categoria de produto químico	PC0: Outros (utilizar os códigos UCN) PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC37: Produtos químicos para tratamento de águas	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4, ERC6b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	2645 tonelada(s)/ano
	Quantidade anual por local	4,93 tonelada(s)/ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	2.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,05 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,8 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Não é exigido/proposto tratamento de resíduos específico
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 35%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Condições técnicas e medidas de	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.	

controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)(PROC3, PROC4)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial. Lavar bem após o manuseio do produto aberto. Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar. Lavar imediatamente a contaminação de pele.
	Protecção respiratória (Eficiência: 90 %)(PROC3, PROC4)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Água doce	PEC	0,0085mg/l	---
---	---	Água do mar	PEC	0,775µg/l	---
---	---	Solos	PEC	0,113µg/kg	---
---	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,088mg/l	---

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	(50% w/w), Utilização no interior	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,007mg/m³	---
PROC2	(50% w/w), Utilização no interior	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,708mg/m³	---
PROC3	(50% w/w), Utilização no interior	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,213mg/m³	---
PROC4	(50% w/w), Utilização no interior	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,354mg/m³	---
PROC1	(50% w/w), Utilização no exterior	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,005mg/m³	---
PROC2	(50% w/w), Utilização no exterior	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,496mg/m³	---
PROC3	(50% w/w), Utilização no exterior	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,149mg/m³	---
PROC4	(50% w/w), Utilização no exterior	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,248mg/m³	---

Trabalhadores que manipulam soluções concentradas contendo 35% w/w ou mais, são obrigados a usar a proteção dérmica adequada. Têm de ser seguidas boas práticas de higiene industrial, caso não se espere exposição oral para os trabalhadores.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o

OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Estas medidas implicam boas práticas pessoais e de limpeza (ou seja, limpeza regular), não comer e não fumar no local de trabalho, uso de roupas e calçado de trabalho padrão

1. Título curto do cenário de exposição 6: Utilização em produtos agroquímicos		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Sectores de utilização final	SU1: Agricultura, silvicultura, pescas SU2: Exploração mineira (incluindo indústrias offshore) SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos)	
Categoria de produto químico	PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC37: Produtos químicos para tratamento de águas	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e		
Peróxido de hidrogênio com concentração superior a 12%, não pode ser fornecido aos consumidores enquanto utilizadores a jusante, mas sim a utilizadores industriais e profissionais.		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	2645 tonelada(s)/ano
	Quantidade anual por local	4,93 tonelada(s)/ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	2.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,05 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,8 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Não é exigido/proposto tratamento de resíduos específico
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: , PC20, PC37		
Sem exposição do consumidor antecipada		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 50%
3. Estimação da exposição e referência para sua fonte		
Meio ambiente		

EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Água doce	PEC	0,0085mg/l	---
---	---	Água do mar	PEC	0,775µg/l	---
---	---	Solos	PEC	0,113µg/kg	---
---	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,088mg/l	---

Consumidores

Sem exposição do consumidor antecipada.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 7: Utilização em produtos agroquímicos		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Sectores de utilização final	SU1: Agricultura, silvicultura, pescas SU2: Exploração mineira (incluindo indústrias offshore) SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos)	
Categoria de produto químico	PC0: Outros (utilizar os códigos UCN) PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC37: Produtos químicos para tratamento de águas	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	2645 tonelada(s)/ano
	Quantidade anual por local	4,93 tonelada(s)/ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	2.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,05 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,8 %
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 35%
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)(PROC3, PROC4)	

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial. Lavar bem após o manuseio do produto aberto. Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar. Lavar imediatamente a contaminação de pele.
	Protecção respiratória (Eficiência: 90 %)(PROC3, PROC4)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Água doce	PEC	0,0085mg/l	---
---	---	Água do mar	PEC	0,775µg/l	---
---	---	Solos	PEC	0,113µg/kg	---
---	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,088mg/l	---

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	(50% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,007mg/m³	---
PROC2	(50% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,708mg/m³	---
PROC3	(50% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,213mg/m³	---
PROC4	(50% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,354mg/m³	---
PROC1	(50% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,005mg/m³	---
PROC2	(50% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,496mg/m³	---
PROC3	(50% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,149mg/m³	---
PROC4	(50% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,248mg/m³	---

Têm de ser seguidas boas práticas de higiene industrial, caso não se espere exposição oral para os trabalhadores. Trabalhadores que manipulam soluções concentradas contendo 35% w/w ou mais, são obrigados a usar a proteção dérmica adequada.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Estas medidas implicam boas práticas pessoais e de limpeza (ou seja, limpeza regular), não comer e não fumar no local de trabalho, uso de roupas e calçado de trabalho padrão

1. Título curto do cenário de exposição 8: Uso em cosméticos		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
Actividade	Uso para o branqueamento do cabelo e tintura e clareamento dental, Este uso está isento de registo; segundo o Art.2 (5) (6) da Regulamentação REACH (CE) n.º 1907/2006. Portanto, as condições e as medidas descritas neste cenário de exposição estão apenas destinadas a uma função técnica da substância.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8b		
Peróxido de hidrogênio com concentração superior a 12%, não pode ser fornecido aos consumidores enquanto utilizadores a jusante, mas sim a utilizadores industriais e profissionais.		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 18%
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	6210 tonelada(s)/ano
	Quantidade anual por local	12,42 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	2.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,8 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Nenhuma medida específica identificada.
	Água	Águas residuais de limpeza profissional e privada devem ser enviadas para o sistema de esgotso público, onde se irá decompor
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	Se o recipiente estiver vazio, tratar como lixo comum., Eliminar através do fluxo municipal de resíduos sólidos urbanos.
	Altamente reativo., Decomposição dos resíduos durante o tratamento., Não são esperadas emissões ambientais.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC39		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 18%

	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Utilização/libertação intermitente	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Água doce	PEC	0,0037mg/l	---
---	---	Água do mar	PEC	0,294µg/l	---
---	---	Solos	PEC	0,111µg/kg	---
---	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,0095mg/l	---

Consumidores

Sem exposição do consumidor antecipada.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 9: Uso em cosméticos		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categoria de produto químico	PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal	
Categorias de processamentos	PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
Actividade	Uso para o branqueamento do cabelo e tintura e clareamento dental, Este uso está isento de registo; segundo o Art.2 (5) (6) da Regulamentação REACH (CE) n.º 1907/2006. Portanto, as condições e as medidas descritas neste cenário de exposição estão apenas destinadas a uma função técnica da substância.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 18%
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	6210 tonelada(s)/ano
	Quantidade anual por local	12,42 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	2.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,8 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Nenhuma medida específica identificada.
	Água	Águas residuais de limpeza profissional e privada devem ser enviadas para o sistema de esgotso público, onde se irá decompor
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	Se o recipiente estiver vazio, tratar como lixo comum., Eliminar através do fluxo municipal de resíduos sólidos urbanos.
	Altamente reativo., Decomposição dos resíduos durante o tratamento., Não são esperadas emissões ambientais.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 18%

Frequência e duração da utilização	Utilização/libertação intermitente
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial. Lavar bem após o manuseio do produto aberto. Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar. Lavar imediatamente a contaminação de pele.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Água doce	PEC	0,0037mg/l	---
---	---	Água do mar	PEC	0,294µg/l	---
---	---	Solos	PEC	0,111µg/kg	---
---	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,0095mg/l	---

Trabalhadores

Not to be assessed.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Estas medidas implicam boas práticas pessoais e de limpeza (ou seja, limpeza regular), não comer e não fumar no local de trabalho, uso de roupas e calçado de trabalho padrão

1. Título curto do cenário de exposição 10: Uso como braqueador		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU5: Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles SU6a: Indústria da madeira e de produtos derivados de madeira SU6b: Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos	
Categoria de produto químico	PC23: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC24: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC26: Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e de impregnação: incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4, ERC6b		
Actividade	Branqueamento polpa	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 35%
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	43600 tonelada(s)/ano
	Quantidade anual por local	9810 tonelada(s)/ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	17.500 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	360
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,001 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,009 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,0001 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as	Ar	Passagem de ar residual opcional através de filtros de carvão ativado.
	Água	Opcional de pré- tratamento de efluentes por arraste de vapor, deve ser tratado por:, Tratamento biológico de águas residuais, ozonização ou líquido

descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		de adsorção em fase de carbono
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos têm que ser tratados como resíduo industrial e devem ser incinerados em combustão térmica.
	Altamente reativo., Selar e retornar recipientes., Não são esperadas emissões ambientais.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4, ERC6b

Actividade	Outros branqueamentos	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 35%
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	2025 tonelada(s)/ano
	Quantidade anual por local	405 tonelada(s)/ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	2.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	300
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,001 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,009 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Passagem de ar residual opcional através de filtros de carvão ativado.
	Água	Opcional de pré- tratamento de efluentes por arraste de vapor, deve ser tratado por:, Tratamento biológico de águas residuais, ozonização ou líquido de adsorção em fase de carbono
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos têm que ser tratados como resíduo industrial e devem ser incinerados em combustão térmica.
	Altamente reativo., Selar e retornar recipientes., Não são esperadas emissões ambientais.	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC13, PROC19

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 35%

	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	220 dias / ano
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4, PROC13)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial. Lavar bem após o manuseio do produto aberto. Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar. Lavar imediatamente a contaminação de pele.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	Branqueamento polpa	Água doce	PEC	0,0098mg/l	---
---	Branqueamento polpa	Água do mar	PEC	0,001mg/l	---
---	Branqueamento polpa	Solos	PEC	0,154µg/kg	---
---	Branqueamento polpa	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,098mg/l	---
---	Outros branqueamentos	Água doce	PEC	0,004mg/l	---
---	Outros branqueamentos	Água do mar	PEC	0,0004mg/l	---
---	Outros branqueamentos	Solos	PEC	0,128µg/kg	---
---	Outros branqueamentos	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,042mg/l	---

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC13: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	(35% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,005mg/m³	---
PROC2	(35% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,05mg/m³	---
PROC3	(35% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,149mg/m³	---
PROC4	(35% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,248mg/m³	---
PROC13	(35% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,496mg/m³	---

Têm de ser seguidas boas práticas de higiene industrial, caso não se espere exposição oral para os trabalhadores. Trabalhadores que manipulam soluções concentradas contendo 35% w/w ou mais, são obrigados a usar a proteção dérmica adequada.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites

estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Estas medidas implicam boas práticas pessoais e de limpeza (ou seja, limpeza regular), não comer e não fumar no local de trabalho, uso de roupas e calçado de trabalho padrão

1. Título curto do cenário de exposição 11: Uso como braqueador	
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
Sectores de utilização final	SU5: Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles SU6a: Indústria da madeira e de produtos derivados de madeira SU6b: Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos
Categoria de produto químico	PC23: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC24: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC26: Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e de impregnação: incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8e		
Peróxido de hidrogênio com concentração superior a 12%, não pode ser fornecido aos consumidores enquanto utilizadores a jusante, mas sim a utilizadores industriais e profissionais.		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 35%
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	43600 tonelada(s)/ano
	Quantidade anual por local	9810 tonelada(s)/ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	17.500 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	360
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,001 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,009 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos têm que ser tratados como resíduo industrial e devem ser incinerados em combustão térmica.
	Altamente reativo., Selar e retornar recipientes., Não são esperadas emissões ambientais.	

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8e		
Actividade	Outros branqueamentos	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 35%

Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	2025 tonelada(s)/ano
	Quantidade anual por local	405 tonelada(s)/ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	2.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	300
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,01 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,009 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Passagem de ar residual opcional através de filtros de carvão ativado.
	Água	Opcional de pré- tratamento de efluentes por arraste de vapor, deve ser tratado por:, Tratamento biológico de águas residuais, ozonização ou líquido de adsorção em fase de carbono
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos têm que ser tratados como resíduo industrial e devem ser incinerados em combustão térmica.
	Altamente reativo., Selar e retornar recipientes., Não são esperadas emissões ambientais.	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC23, PC24, PC26, PC34

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 35%
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,1 l
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	10 min
	Frequência de utilização	4 eventos / semana

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	Branqueamento polpa	Água doce	PEC	0,0098mg/l	---
---	Branqueamento polpa	Água do mar	PEC	0,001mg/l	---
---	Branqueamento polpa	Solos	PEC	0,154µg/kg	---
---	Branqueamento polpa	Instalações de tratamento de	PEC	0,098mg/l	---

		águas residuais			
---	Outros branqueamentos	Água doce	PEC	0,004mg/l	---
---	Outros branqueamentos	Água do mar	PEC	0,0004mg/l	---
---	Outros branqueamentos	Solos	PEC	0,128µg/kg	---
---	Outros branqueamentos	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,042mg/l	---

Consumidores

Based on EU Risk Assessment Report, European Commission 2003

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	---	Exposição por inalação dos consumidores	0,13mg/m³	---

Em condições normais de uso a exposição oral a branqueadores pode ser negligenciada. Os consumidores normalmente não entram em contato com produtos que contenham mais de 12% w/w da substância. Alguns produtos que se encontram no mercado contêm mais do que 12% w/w. Recomenda-se que os consumidores usem luvas e óculos de segurança ao manusear produtos puros ou mal diluídos. Em condições normais de uso a exposição oral a branqueadores pode ser negligenciada.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Se as condições locais afastam significativamente os valores da RAR UE, então é necessária uma avaliação do local mais específica
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 12: Uso como braqueador		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Sectores de utilização final	SU5: Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles SU6a: Indústria da madeira e de produtos derivados de madeira SU6b: Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos	
Categoria de produto químico	PC23: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC24: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC26: Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e de impregnação: incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8e		
Actividade	Branqueamento polpa	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 35%
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	43600 tonelada(s)/ano
	Quantidade anual por local	9810 tonelada(s)/ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	17.500 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
	Outros dados. Outras informações	Branqueamento polpa:
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	360
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,001 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,009 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %

Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Passagem de ar residual opcional através de filtros de carvão ativado.
	Água	Opcional de pré- tratamento de efluentes por arraste de vapor, deve ser tratado por:, Tratamento biológico de águas residuais, ozonização ou líquido de adsorção em fase de carbono
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos têm que ser tratados como resíduo industrial e devem ser incinerados em combustão térmica.
	Altamente reativo., Selar e retornar recipientes., Não são esperadas emissões ambientais.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8e

Actividade	Outros branqueamentos	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 35%
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	2025 tonelada(s)/ano
	Quantidade anual por local	405 tonelada(s)/ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	2.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	300
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,01 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,009 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Passagem de ar residual opcional através de filtros de carvão ativado.
	Água	Opcional de pré- tratamento de efluentes por arraste de vapor, deve ser tratado por:, Tratamento biológico de águas residuais, ozonização ou líquido de adsorção em fase de carbono
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos têm que ser tratados como resíduo industrial e devem ser incinerados em combustão térmica.
	Altamente reativo., Selar e retornar recipientes., Não são esperadas emissões ambientais.	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3,

PROC4, PROC13, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 35%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	220 dias / ano
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 80 %)(PROC2, PROC3, PROC4, PROC13, PROC19)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial. Lavar bem após o manuseio do produto aberto. Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar. Lavar imediatamente a contaminação de pele.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	Branqueamento polpa	Água doce	PEC	0,0098mg/l	---
---	Branqueamento polpa	Água do mar	PEC	0,001mg/l	---
---	Branqueamento polpa	Solos	PEC	0,154µg/kg	---
---	Branqueamento polpa	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,098mg/l	---
---	Outros branqueamentos	Água doce	PEC	0,004mg/l	---
---	Outros branqueamentos	Água do mar	PEC	0,0004mg/l	---
---	Outros branqueamentos	Solos	PEC	0,128µg/kg	---
---	Outros branqueamentos	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,042mg/l	---

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC13, PROC19: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	(35% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,005mg/m³	---
PROC2	(35% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,496mg/m³	---
PROC3	(35% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,298mg/m³	---
PROC4	(35% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,992mg/m³	---
PROC13	(35% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,34mg/m³	---

PROC19	(35% w/w)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,85mg/m³	---

Trabalhadores que manipulam soluções concentradas contendo 35% w/w ou mais, são obrigados a usar a proteção dérmica adequada. Têm de ser seguidas boas práticas de higiene industrial, caso não se espere exposição oral para os trabalhadores.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Estas medidas implicam boas práticas pessoais e de limpeza (ou seja, limpeza regular), não comer e não fumar no local de trabalho, uso de roupas e calçado de trabalho padrão

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

ALCOBREN GR-I36

Versão 2.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 03.10.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	ALCOBREN GR-I36
Nome da substância	:	Alcohols, C13, branched, ethoxylated

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Tensioactivo
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**
Lesões oculares graves	Categoria 1	---	H318

Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático	Categoria 3	---	H412

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo	:	H318	Provoca lesões oculares graves.
		H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Recomendações de prudência			
Prevenção	:	P273	Evitar a libertação para o ambiente.
		P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	:	P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
		P310	Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
		P391	Recolher o produto derramado.
Destruição	:	P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

- Alcohols, C13, branched, ethoxylated

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
Alcohols, C13, branched, ethoxylated			
No. CAS : 69011-36-5 No. CE : 500-241-6	>= 99,5	Eye Dam.1 Aquatic Chronic3	H318 H412

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Em caso de inalação	: Levar para o ar fresco. Manter a pessoa afectada confortável, em posição de repouso. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Chamar imediatamente um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar imediatamente com água abundante Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo. Consultar um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Consultar o médico.
Em caso de ingestão	: NÃO provocar o vómito. Se a vítima estiver plenamente

consciente, dar um copo de água cheia. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Manter o doente aquecido e em repouso. Chamar imediatamente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas. Sem informação suplementar disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.
Meios inadequados de extinção	:	Não existe informação disponível.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	O aquecimento provoca aumento de pressão - perigo de rotura e explosão

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Utilizar um sistema de respiração com máscara completa.Fato de protecor
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitáriosArrefecer os contentores/tanques pulverizando com água.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	: Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Usar equipamento pessoal de protecção. Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar os vapores.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. As autoridades locais devem ser avisadas se não for possível controlar uma quantidade importante de produto resultante de uma fuga.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Embeber com material absorvente inerte. Eliminar como lixo especial de acordo com a regulamentação local e nacional.

6.4. Remissão para outras secções

Para a proteção individual ver a secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores. Manter os contentores fechados quando não utilizados. Manipular e abrir o recipiente com prudência. Assegurar ventilação adequada. Para a proteção individual ver a secção 8. Os recipientes vazios podem conter resíduos do produto e devem ser segurados com cuidado. Nunca voltar a colocar material não utilizado no recipiente de armazenamento.
Medidas de higiene	:	Evitar o contacto com a pele e os olhos. Lavar as mãos e a cara antes de interrupções do trabalho e após manusear o produto. Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Manter hermeticamente fechado, em local seco, fresco e bem arejado. Armazenar no recipiente original. Mantenha afastado da luz direta do sol. Armazenar afastado de substâncias incompatíveis. Ver a secção 10. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Proteger da contaminação.
Temperatura de estocagem	:	5 - 40 °C

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas : Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Informação (adicional) : Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Providenciar ventilação adequada.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento : Protecção respiratória
Tipo de Filtro recomendado:A

Protecção das mãos

Aconselhamento : Luvas de protecção
Tomar atenção à informação dada pelo produtor relativa à permeabilidade e ao tempo de afloramento, e às condições especiais de trabalho (tensão mecânica, duração do contacto).

Proteção dos olhos

Aconselhamento : Óculos de segurança com proteção nas laterais

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento : Usar equipamento pessoal de protecção.

Medidas de proteção

Aconselhamento : Lave as mãos no final do dia, antes das pausas e imediatamente após manusear o produto

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.
Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro.
As autoridades locais devem ser avisadas se não for possível controlar uma quantidade importante de produto resultante de uma fuga.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	incolor, até, amarelo claro
Odor	:	característico
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto/intervalo de fusão	:	cerca de. -3 °C
Ponto de ebulição	:	Dados não disponíveis
Inflamabilidade	:	Dados não disponíveis
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Dados não disponíveis
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Dados não disponíveis
Ponto de inflamação	:	> 150 °C
Temperatura de auto-ignição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	5 - 7 Concentração: 1 %
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	60 mPa.s
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	solúvel em água quente, solúvel em água quente
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	Dados não disponíveis
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	Dados não disponíveis

Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	0,97 g/cm3 (30 °C)
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Dados não disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não existe informação disponível.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.
Sem informação suplementar disponível.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Não existe informação disponível.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar : Fontes de calor directas.Estável em condições normais de utilização.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Incompatível com agentes oxidantes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO2)

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informação para o produto
Irritação
Olhos

Resultado : Risco de lesões oculares graves.

Informações adicionais		
Experiência com a exposição do homem	:	Risco de lesões oculares graves. Se for ingerido, queimaduras graves da boca e da garganta, assim como um perigo de perfuração do esófago e do estômago.,

Componente:	Alcohols, C13, branched, ethoxylated	No. CAS 69011-36-5

Toxicidade aguda
Oral
Dados não disponíveis
Inalação
Dados não disponíveis
Dérmico
Dados não disponíveis

Irritação		
Pele		
Resultado	:	Dados não disponíveis
Olhos		
Resultado	:	Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização		
Resultado	:	Dados não disponíveis

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto		
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	Alcohols, C13, branched, ethoxylated	No. CAS 69011-36-5
Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	: 3 mg/l (Peixe; 96 h)	
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	: 1,5 mg/l (Daphnia (Dáfnia); 48 h)	
alga		
	: Dados não disponíveis	

12.2. Persistência e degradabilidade

Informação para o produto		
Persistência e degradabilidade		
Biodegradabilidade		
Resultado	: Este tensioactivo cumpre com os critérios de biodegradabilidade segundo o Regulamento (EC) n° 648/2004 relativo aos detergentes. Dados que apoiam esta afirmação estão à disposição das autoridades competentes dos Estados Membros e serão disponibilizados a seu pedido directo ou através do pedido de um produtor de detergentes.	

Componente:	Alcohols, C13, branched, ethoxylated	No. CAS 69011-36-5
Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	: Dados não disponíveis	
Biodegradabilidade		
Resultado	: 76,5 % (Tempo de Exposição: 28 d)(Directrizes do Teste OECD 301D)Rapidamente biodegradável.	

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	Alcohols, C13, branched, ethoxylated	No. CAS 69011-36-5

Bioacumulação

Resultado : Dados não disponíveis

12.4. Mobilidade no solo

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto

Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto

Potencial de interrupção endócrina : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto

Informações ecológicas adicionais

Resultado : Evitar toda a contaminação em grande escala do solo e água.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Eliminar como lixo especial de acordo com a regulamentação local e nacional.

Embalagens contaminadas : Eliminar de acordo com os regulamentos locais.

Lista Europeia de : De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos

Resíduos (LER)	Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**Alcohols, C13, branched, ethoxylated**	**No. CAS 69011-36-5**

Notificação de estado
Alcohols, C13, branched, ethoxylated:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
EU NLP	SIM	5002416
VN INVL	SIM	
ENCS (JP)	SIM	(7)-97
ISHL (JP)	SIM	(7)-97

KECI (KR)	SIM	KE-34178
AU AIICL	SIM	
NZIOC	SIM	HSR003551
PICCS (PH)	SIM	
VN INVL	SIM	
ONT INV	SIM	
TCSI	SIM	
IECSC	SIM	
DSL	SIM	
TSCA	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Dados não disponíveis

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H318	Provoca lesões oculares graves.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis

LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.

Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

ALCOOL BENZILICO

Versão 11.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 03.11.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	ALCOOL BENZILICO
Nome da substância	:	álcool benzílico
No. de Index	:	603-057-00-5
No. CAS	:	100-51-6
No. CE	:	202-859-9
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119492630-38-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Indústria química em geral, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008

Classe de perigo	Categoria de perigo	Orgãos alvo	Advertências de perigo
Toxicidade aguda (Inalação)	Categoria 4	---	H332
Toxicidade aguda (Oral)	Categoria 4	---	H302
Iirritação ocular	Categoria 2	---	H319

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana : Ver secção 11 para informação toxicológica.

Perigos físicos e químicos : Ver secção 9/10 para informação físico-química.

Efeitos potenciais para o ambiente : Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Atenção

Advertências de perigo :	H302 + H332	Nocivo por ingestão ou inalação.
	H319	Provoca irritação ocular grave.
Recomendações de prudência		
Prevenção :	P261	Evitar respirar as vapores/aerossóis.
	P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta :	P301 + P330	EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca.
	P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
	P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
	P312	Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• álcool benzílico

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Informação toxicológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Líquido combustible. Líquido inflamável com ponto de inflamação >60 - <=100ºC. Os vapores podem ser mais pesados do que o ar e viajar através do solo até fontes de ignição distantes e voltar a inflamar-se.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
álcool benzílico No. de Index : 603-057-00-5 No. CAS : 100-51-6 No. CE : 202-859-9 Nº Reg. REACH UE : 01-2119492630-38-xxxx	>= 90 - <= 100	Acute Tox.4 Inalação Acute Tox.4 Oral Eye Irrit.2 Estimativa da toxicidade aguda Toxicidade aguda por via oral: 1230 mg/kg Toxicidade aguda por via inalatória (pó/névoa): 4,188 mg/l	H332 H302 H319

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral : Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.

Em caso de inalação	: Levar para o ar livre, em caso de inalação acidental de vapores. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Se estiver inconsciente colocar em posição de recuperação e procure auxílio médico. No caso de problemas consultar um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Após contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com sabão e água. No caso de problemas consultar um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 5 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente. Ir a um hospital oftalmológico se possível.
Em caso de ingestão	: Enxaguar a boca. Dar imediatamente bastante água (se possivel suspensão de carvão vegetal). Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se uma pessoa vomitar quando estiver deitada de costas, coloque-a na posição de recuperação. Chamar imediatamente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Sintomas de uma exposição elevada podem ser dor de cabeça, vertigens, cansaço, náuseas e vómitos. Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.Sem informação suplementar disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Uma combustão incompleta pode formar produtos tóxicos da pirólise.
Produtos de combustão perigosos	:	Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO2)

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Usar equipamento pessoal de protecção.
Conselhos adicionais	:	Refrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulvérizada.O aquecimento provoca aumento de pressão - perigo de rotura.Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Usar equipamento de proteção individual. Manter afastadas as pessoas sem protecção. Assegurar ventilação adequada. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores ou aerossois.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Apanhar com substâncias que absorvem líquidos (areia, seixos, absorventes minerais). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Assegurar ventilação adequada. Evitar a formação de aerosol. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar os vapores ou aerossois. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos

animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Líquido combustible. Os vapores podem produzir misturas explosivas com o ar a temperaturas superiores ao ponto de inflamação. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Evitar acumulação de cargas electrostáticas.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. Guardar em lugar bem arejado. Proteger da acção da luz.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não armazenar com produtos oxidantes e auto-inflamadores.
Materiais de embalagem adequados.	:	Aço inoxidável, Polipropileno
Materiais de embalagem inadequados	:	, Alumínio, Ferro

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Informação (adicional)	:	Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

Componente:	**álcool benzílico**	**No. CAS 100-51-6**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL

Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação : 22 mg/m3

DNEL Trabalhadores, Agua efeitos sistémicos, Inalação	:	110 mg/m3
DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	8 mg/kg bw/dia
DNEL Trabalhadores, Agua efeitos sistémicos, Contacto com a pele	:	40 mg/kg bw/dia
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	5,4 mg/m3
DNEL Consumidores, Agua efeitos sistémicos, Inalação	:	27 mg/m3
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	4 mg/kg bw/dia
DNEL Consumidores, Agua efeitos sistémicos, Contacto com a pele	:	20 mg/kg bw/dia
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão	:	4 mg/kg bw/dia
DNEL Consumidores, Agua efeitos sistémicos, Ingestão	:	20 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce	:	1 mg/l
Água do mar	:	0,1 mg/l
Liberação intermitente	:	2,3 mg/l
Instalações de tratamento de águas residuais	:	39 mg/l
Sedimento de água doce	:	5,27 mg/kg d.w.
Sedimento marinho	:	0,527 mg/kg d.w.
Solos	:	0,456 mg/kg d.w.

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. Protecção respiradora de acordo com EN 141. Tipo de Filtro recomendado:A

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto. As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.
Material	:	borracha butílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm
Material	:	Borracha com flúor
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,4 mm
Material	:	Viton®
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,70 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Usar equipamento pessoal de protecção.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido

Cor	:	incolor
Odor	:	aromático
Limiar olfativo	:	5 ppm
Ponto/intervalo de fusão	:	-15,4 °C (1013 hPa)
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	205,31 °C (1013 hPa)
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	O produto é um líquido, consulte a seção 9.2. Observações: Líquido inflamável com ponto de inflamação >60 - <=100ºC.
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	13,0 %(V) 387 g/m3
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	1,3 %(V) 38,7 g/m3
Ponto de inflamação	:	cerca de. 100,4 °C(1013 hPa)
Temperatura de auto-ignição	:	436 °C (1013 hPa)
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	Dados não disponíveis
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	5,84 mPa.s (20 °C)
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	40 g/l (25 °C)
Solubilidade noutros dissolventes	:	660 g/l Solvente: Etanol Solvente: Éter completamente solúvel
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	log Pow: 1,05 (20 °C)
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	0,07 hPa (20 °C)

Densidade relativa	:	1,045 (20 °C)
Densidade	:	Dados não disponíveis
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	3,7
Caraterísticas da partícula Dados não disponíveis		

9.2 Outras informações

Explosivos	:	O produto não é explosivo. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
Propriedades comburentes	:	No oxidante
Inflamabilidade (líquidos)	:	Líquido combustible. Observações: Líquido inflamável com ponto de inflamação >60 - <=100ºC.
Taxa de evaporação	:	0,007 (acetato de butilo = 1)
Condutividade	:	27 µS/cm
Tensão superficial	:	39 mN/m, 20 °C
Peso molecular	:	108,14 g/mol

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento	:	Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento	:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas	:	Reage violentamente com agentes oxidantes fortes. Risco de explosão.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar	:	Calor, chamas e faíscas.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Oxidantes, Ácidos, Metais, Alumínio, Ferro, Evitar as condições

de humidade elevada / água. Oxigênio atmosférico

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	Em situação de incêndio: Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO2)

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Componente:		**álcool benzílico**	**No. CAS 100-51-6**
Toxicidade aguda			
Oral			
DL50	:	1230 mg/kg (Ratazana)	
Inalação			
CL50	:	> 4,178 mg/l (Ratazana, macho e fêmea; 4 h; pó/névoa) (Directrizes do Teste OECD 403)	
Dérmico			
		Não há dados válidos disponíveis.	
Irritação			
Pele			
Resultado	:	Não provoca irritação da pele (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 404)	
Olhos			
Resultado	:	Irritante para os olhos. (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 405)	
Sensibilização			
Resultado	:	não sensibilizador (Teste de maximização; Dérmico; Porquinho da índia) (Directrizes do Teste OECD 406)	
Efeitos CMR			
Carcinogenicidade			
NOEL	:	200 mg/kg bw/dia	

		(negativo, Rato, macho e fêmea)(2 anos)(Directrizes do Teste OECD 453)
NOEL	:	400 mg/kg bw/dia (negativo, Ratazana, macho e fêmea)(2 anos)(Directrizes do Teste OECD 453)

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Em ensaios com animais não se detectaram cancerígenos.
Mutagenicidade	:	Considerado não mutagénica
Teratogenicidade	:	Não é considerado teratogênico.
Toxicidade reprodutiva	:	Não é considerado tóxico para a reprodução.

Genotoxicidade in vitro

Resultado	:	negativo (Estudo in vitro de mutação genética em bactérias; Salmonella typhimurium) (Directrizes do Teste OECD 471) positivo (Estudo in vitro de mutação genética em células de mamíferos; Células linfáticas de rato; não) (Directrizes do Teste OECD 476) negativo (Estudo in vitro de mutação genética em bactérias; Células linfáticas de rato; sim) (Directrizes do Teste OECD 476) positivo (Estudo in vitro de mutação genética em bactérias; CHO (ovário de Hamsters chineses) células; não) negativo (Estudo in vitro de mutação genética em bactérias; CHO (ovário de Hamsters chineses) células; sim)

Genotoxicidade in vivo

Resultado	:	negativo (Teste do micronúcleo in vivo; Rato, macho) (Directrizes do Teste OECD 474)

Teratogenicidade

NOAEL Desenvolvimento	:	550 mg/kg bw/dia (Rato)(Oral; 6 - 15 d; 6 dias / semana)(Ensaio Chernoff-Kavlock)

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única

Exposição repetida

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico

específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas		
Toxicidade por dose repetida		
NOAEL	:	400 mg/kg bw/dia (Ratazana, macho e fêmea)(Oral; 13 semanas; 5 dias/semana)
NOAEL	:	200 mg/kg bw/dia (Rato, macho e fêmea)(Oral; 13 semanas; 5 dias/semana)
NOAEC	:	1,072 mg/l (Ratazana, macho e fêmea)(Inalação; pó/névoa; 4 Weeks; 5 dias/semana) (Directrizes do Teste OECD 412)
Perigo de aspiração		
		Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração,
Informações adicionais		
Experiência com a exposição do homem	:	Sintomas de uma exposição elevada podem ser dor de cabeça, vertigens, cansaço, náuseas e vómitos.,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto		
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Componente:	álcool benzílico	No. CAS 100-51-6
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	álcool benzílico	No. CAS 100-51-6

Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	460 mg/l (Pimephales promelas (vairão gordo); 96 h) (Ensaio estático; EPA OPP 72-1)
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	:	230 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (Directrizes do Teste OECD 202)
alga		
CE50	:	770 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde); 72 h) (Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento; Directrizes do Teste OECD 201)
NOEC		310 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde); 72 h) (Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento; Directrizes do Teste OECD 201)
Bactérias		
EC10	:	658 mg/l (Pseudomonas putida; 16 h) (Teste de inibição da multiplicação celular; DIN 38412)
CI50		390 mg/l (Nitrosomonas sp; 24 h) (ISO 8192)

Toxicidade crónica		
Invertebrados acuáticos		
NOEC		51 mg/l (Daphnia magna; 21 d) (Ensaio semiestático; Directrizes do Teste OECD 211)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	álcool benzílico	No. CAS 100-51-6
Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	Oxidação rápida por reacções fotoquímicas na atmosfera.
Biodegradabilidade		

Resultado	:	92 - 96 % (aeróbio; lamas activadas; Relacionado con: Consumo O2; Tempo de Exposição: 14 d)(Directrizes do Teste OECD 301 C)Rapidamente biodegradável.
Resultado	:	95 - 97 % (aeróbio; domestic sewage; Relacionado con: Carbono orgânico dissolvido (COD); Tempo de Exposição: 21 d)(Directrizes do Teste OECD 301 A)Rapidamente biodegradável.
Resultado	:	> 90 % (Tempo de Exposição: 30 d)(Directrizes do Teste OECD 301D)Rapidamente biodegradável.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	**álcool benzílico**	**No. CAS 100-51-6**
Bioacumulação		

Resultado	:	log Pow 1,05 (20 °C)
	:	O produto tem o bioaccumulation baixo do potentiel.

12.4. Mobilidade no solo

Informação para o produto

Tensão superficial

Resultado	:	39 mN/m (20 °C)

Componente:	**álcool benzílico**	**No. CAS 100-51-6**
Mobilidade		

Água	:	O produto é solúvel em agua.
Ar	:	Líquido volátil baixo

Distribuição por compartimentos ambientais

Adsorpção/solo,	:	log Koc: 15,7, (QSAR)

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto

Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado	:	A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Componente:	**álcool benzílico**	**No. CAS 100-51-6**
Resultados da avaliação PBT e mPmB		

Resultado	:	Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora nem tóxica (PBT)., Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto		
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Componente:	**álcool benzílico**	**No. CAS 100-51-6**
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto		
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

Componente:	**álcool benzílico**	**No. CAS 100-51-6**
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.
Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional. Não queimar nem usar um maçarico de corte no recipiente vazio. Risco de explosão.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**álcool benzílico**	**No. CAS 100-51-6**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 3; Listado Punto nº: , 75; Listado
Reglamento UE n º 1451/2007 [sobre biocidas], Anexo I, DO (L 325)	:	Número CE: , 202-859-9; Listado
UE. Directiva Cosméticos 76/768/CE- Anexo VI, parte 1.	:	Número de referência: 34; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis; Listado
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H302	Nocivo por ingestão.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio

DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.

UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Utilização como substância intermédia	NA	3	NA	19	1, 2, 3	6a	NA	ES6227
2	Distribuição da substância	NA	3	NA	NA	5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15, 19	4	NA	ES6229
3	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	NA	3	10	1, 3, 8, 9a, 9b, 9c, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 39	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 15, 19	2, 3	NA	ES6225
4	Utilização no processamento de polímeros	NA	3	NA	32	13	4	NA	ES6235
5	Uso em revestimentos/produtos de tratamento de superfície	NA	3	NA	9a, 9b, 9c, 14, 15, 18	5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 12, 13, 14, 15	4	NA	ES6250
6	Utilização em revestimentos	NA	21	NA	9a, 9b, 9c, 18, 31, 34	NA	8a, 8d	NA	ES6269
7	Uso em adesivos e selantes	NA	21	NA	1	NA	8a, 8d	NA	ES6261
8	Utilização em agentes de limpeza	NA	3	NA	35	7, 8a, 8b, 9, 10, 13	4, 6b	NA	ES6253
9	Utilização em agentes de limpeza	NA	21	NA	35	NA	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES6287
10	Utilização em agentes de limpeza	NA	22	NA	35	8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 19	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES6259
11	Uitlização como lubrificantes	NA	3	NA	24	18	7	NA	ES6231
12	Uso na indústria de papel	NA	3	NA	26	5, 6, 7, 8b, 10, 13, 14	4	NA	ES6237
13	Uso em/como fotoquímicos	NA	22	NA	30	8a, 8b	8a, 8b	NA	ES6257
14	Uso em/como fotoquímicos	NA	3	NA	30	8a, 8b	4	NA	ES6233
15	Uso na indústria têxtil	NA	3	NA	34	5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14	4	NA	ES6239
16	Utilização profissional	NA	22	NA	1, 9a, 9b, 9c, 14, 15, 18, 21, 26,	5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13,	8a, 8d	NA	ES6255

					31, 32	14, 15, 19, 23, 24, 25			

1. Título curto do cenário de exposição 1: Utilização como substância intermédia		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categoria de produto químico	PC19: Produtos intermédios	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias)	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6a		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	100 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	As águas residuais devem ser direcionado para uma ETAR dedicada ou tratadas por outras técnicas adequadas
	Solos	O piso deve ser impermeável e resistente aos líquidos
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	230 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: > 90 %)	

para o trabalhador	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Apenas pessoal devidamente treinado e autorizado deve lidar com a substância Os procedimentos de manuseio de substâncias devem ser bem documentados e rigorosamente supervisionados
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar vestuário de protecção. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC6a: EUSES 2.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC6a	---	Água doce	PEC	0,194mg/l	---
ERC6a	---	Água do mar	PEC	0,0194mg/l	---
ERC6a	---	Sedimento de água doce	PEC	1mg/kg	---
ERC6a	---	Sedimento marinho	PEC	0,1mg/kg	---
ERC6a	---	Solos	PEC	0,065mg/kg	---
ERC6a	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	1,9mg/l	---

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1,35mg/m³	0,015
---	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,137mg/kg bw/dia	0,0144

As estimativas de exposição dadas são baseados no PROC com os mais altos níveis de exposição a este cenário.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 2: Distribuição da substância		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,001 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,001 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	As águas residuais devem ser direcionado para uma ETAR dedicada ou tratadas por outras técnicas adequadas
	Solos	O piso deve ser impermeável e resistente aos líquidos
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagem da substância no produto até 40%

	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	230 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: > 90 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Apenas pessoal devidamente treinado e autorizado deve lidar com a substância Os procedimentos de manuseio de substâncias devem ser bem documentados e rigorosamente supervisionados	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar vestuário de protecção. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.	
	Usar proteção respiratória. (Eficiência: 95 %)(PROC7)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES versão 2.1 foi utilizado para estimar as emissões ambientais, exceto indicação em contrário. ESVOC SPERC 1.1b.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 3: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas)
Categoria de produto químico	PC1: Colas, vedantes PC3: Produtos de limpeza do ar PC8: Produtos biocidas PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC9c: Tintas para pintar com os dedos PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metalicas PC18: Tinta de impressão e toners PC19: Produtos intermédios PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC21: Produtos químicos de laboratório PC23: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC24: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC26: Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e de impregnação: incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento PC27: Produtos fitofarmacêuticos PC28: Perfumes, fragrâncias PC29: Produtos farmacêuticos PC30: Produtos químicos para fotografia PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC32: Preparações e misturas de polímeros PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações ERC3: Formulação em materiais
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2, ERC3		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	1000 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Resíduos atmosféricos devem ser limpos ou filtrados
	Água	As águas residuais devem ser direcionado para uma ETAR dedicada ou tratadas por outras técnicas adequadas
	Solos	O piso deve ser impermeável e resistente aos líquidos
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	230 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: > 80 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Apenas pessoal devidamente treinado e autorizado deve lidar com a substância Os procedimentos de manuseio de substâncias devem ser bem documentados e rigorosamente supervisionados	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar vestuário de protecção. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC2, ERC3: EUSES 2.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC2	---	Água doce	PEC	0,226mg/l	---
ERC2	---	Água do mar	PEC	0,0226mg/l	---
ERC2	---	Sedimento de água doce	PEC	1,17mg/kg	---
ERC2	---	Sedimento marinho	PEC	0,117mg/kg	---
ERC2	---	Solos	PEC	0,0767mg/kg	---
ERC2	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	2,21mg/l	---
ERC3	---	Água doce	PEC	0,0428mg/l	---
ERC3	---	Água do mar	PEC	4,26µg/l	---
ERC3	---	Sedimento de água doce	PEC	0,221mg/kg	---
ERC3	---	Sedimento marinho	PEC	0,022mg/kg	---
ERC3	---	Solos	PEC	0,0264mg/kg	---
ERC3	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,38mg/l	---

ESVOC SPERC 1.1b.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	4,51mg/m³	0,050
---	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,41mg/kg bw/dia	0,148

As estimativas de exposição dadas são baseados no PROC com os mais altos níveis de exposição a este cenário.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 4: Utilização no processamento de polímeros		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categoria de produto químico	PC32: Preparações e misturas de polímeros	
Categorias de processamentos	PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	8 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	8 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,025 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	As águas residuais devem ser direcionado para uma ETAR dedicada ou tratadas por outras técnicas adequadas
	Solos	O piso deve ser impermeável e resistente aos líquidos
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagem da substância no produto até 40%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	230 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
Outras condições operacionais afectando a exposição dos	Interior	

trabalhadores	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: > 90 %)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Apenas pessoal devidamente treinado e autorizado deve lidar com a substância Os procedimentos de manuseio de substâncias devem ser bem documentados e rigorosamente supervisionados
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar vestuário de protecção. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC4: EUSES 2.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC4	---	Água doce	PEC	0,0127mg/l	---
ERC4	---	Água do mar	PEC	1,25µg/l	---
ERC4	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0656mg/kg	---
ERC4	---	Sedimento marinho	PEC	4,47µg/kg	---
ERC4	---	Solos	PEC	5,52µg/kg	---
ERC4	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,079mg/l	---

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	4,51mg/m³	0,050
---	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,274mg/kg bw/dia	0,0288

As estimativas de exposição dadas são baseados no PROC com os mais altos níveis de exposição a este cenário.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 5: Uso em revestimentos/produtos de tratamento de superfície	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categoria de produto químico	PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC9c: Tintas para pintar com os dedos PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metalicas PC18: Tinta de impressão e toners
Categorias de processamentos	PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC12: Utilização de agentes de expansão nofabrico de espumas PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	422 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	9,8 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	2 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	As águas residuais devem ser direcionado para uma ETAR dedicada ou tratadas por outras técnicas adequadas
	Solos	O piso deve ser impermeável e resistente aos líquidos
Condições e medidas relacionadas com o tratamento	Velocidade do fluxo do	2.000 m3/d

de águas residuais	efluente da instalação do tratamento das águas residuais	
	Eficiência de degradação	87,4 %

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	230 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: > 90 %)	
	Limite o conteúdo da substância na mistura para <60%.(PROC7)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Apenas pessoal devidamente treinado e autorizado deve lidar com a substância Os procedimentos de manuseio de substâncias devem ser bem documentados e rigorosamente supervisionados	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar vestuário de protecção. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.	
	Usar proteção respiratória. (Eficiência: 95 %)(PROC7)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC4: EUSES 2.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC4	---	Água doce	PEC	0,0263mg/l	---
ERC4	---	Água do mar	PEC	2,61µg/l	---
ERC4	---	Sedimento de água doce	PEC	0,136mg/kg	---
ERC4	---	Sedimento marinho	PEC	0,0135mg/kg	---
ERC4	---	Solos	PEC	0,0106mg/kg	---
ERC4	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,215mg/l	---

ESVOC SPERC 4.3a.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	---	Trabalhador - por	4,51mg/m³	0,050

		inalação, longa duração - sistémica		
---	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,856mg/kg bw/dia	0,090

As estimativas de exposição dadas são baseados no PROC com os mais altos níveis de exposição a este cenário.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 6: Utilização em revestimentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC9c: Tintas para pintar com os dedos PC18: Tinta de impressão e toners PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a: Lacas, revestimentos		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 15%
	Forma física (no momento da utilização)	Pastoso
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	4 kg
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	60 min
	Duração da aplicação	60 min
	Frequência de utilização	< 1 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 108 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a: Removedores (tinta, cola, papel de parede, removedor selante)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	1 kg
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	60 min
	Duração da aplicação	60 min
	Frequência de utilização	1 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 430 cm2
Outros dão as condições	Utilização no interior	

operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a: Rico em solventes, alto teor de sólidos, tinta aquática		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	1 kg
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	132 min
	Duração da aplicação	120 min
	Frequência de utilização	1 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 430 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
2.5 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a: Lata spray aerosol		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	25 min
	Duração da aplicação	13 min
	Frequência de utilização	2 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 430 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
2.6 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9b: Enchimentos e massa de vidraceiro		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	Pastoso
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	40 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	240 min
	Duração da aplicação	20 min
	Frequência de utilização	3 Vezes por ano:
Fatores humanos não	volume de respiração	24,1 m3/dia

influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 22 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
2.7 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9b: Enchimentos e massa de vidraceiro		
Actividade	aplicação em spray	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	30 min
	Duração da aplicação	2,25 min
	Frequência de utilização	1 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 860 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
2.8 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9b: Gesso e equalizadores de chão		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 10%
	Forma física (no momento da utilização)	Pastoso
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	200 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	120 min
	Duração da aplicação	120 min
	Frequência de utilização	< 1 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 1900 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
2.9 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9c		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	75 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	45 min

	Duração da aplicação	30 min
	Frequência de utilização	3 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 2 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
2.10 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC18		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	1 kg
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	132 min
	Duração da aplicação	120 min
	Frequência de utilização	1 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 430 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
2.11 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC31: Graxas/produtos de polimento (mobiliário, calçado)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	5 min
	Duração da aplicação	1,2 min
	Frequência de utilização	8 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 430 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
2.12 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC31: Graxas/produtos de polimento, cera/creme (pavimentos, mobiliário, calçado)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	Pastoso
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,1 g

Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	20 min
	Frequência de utilização	26 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 215 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	

2.13 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC31: Graxas/produtos de polimento, cera/creme (pavimentos, mobiliário, calçado)

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	550 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	90 min
	Duração da aplicação	90 min
	Frequência de utilização	2 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 430 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	

2.14 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC34: O carregamento de máquinas de lavar com detergente líquido

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	500 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 1 min
	Duração da aplicação	< 1 min
	Frequência de utilização	365 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 215 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	

2.15 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC34: Lavagem manual com detergente líquido

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no	líquido

	momento da utilização)	
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	19 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	10 min
	Frequência de utilização	104 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 1900 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	

2.16 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC34: Resíduos nas roupas após a lavagem com detergente líquido

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 17000 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	

2.17 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC34: Utilização de pastas

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	Pastoso
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,65 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	10 min
	Frequência de utilização	128 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 430 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8a, ERC8d: EUSES 2.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR

ERC8a	---	Água doce	PEC	0,0176mg/l	---
ERC8a	---	Água do mar	PEC	1,74µg/l	---
ERC8a	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0908mg/kg	---
ERC8a	---	Sedimento marinho	PEC	8,98µg/kg	---
ERC8a	---	Solos	PEC	7,11µg/kg	---
ERC8a	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,128mg/l	---
ERC8d	---	Água doce	PEC	0,0173mg/l	---
ERC8d	---	Água do mar	PEC	1,72µg/l	---
ERC8d	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0897mg/kg	---
ERC8d	---	Sedimento marinho	PEC	8,87µg/kg	---
ERC8d	---	Solos	PEC	7,04µg/kg	---
ERC8d	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,126mg/l	---

Consumidores

PC9a, PC9b, PC9c, PC31, PC34: ConsExpo 4.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC9a	---	Consumidor - por inalação, longa duração - sistémica	0,0338mg/m³	0,0043
PC9a	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,0114mg/kg bw/dia	0,002
PC9b	---	Consumidor - por inalação, longa duração - sistémica	0,229mg/m³	0,0286
PC9b	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,0082mg/kg bw/dia	0,0014
PC9c	---	Consumidor - por inalação, longa duração - sistémica	0,0244mg/m³	0,0031
PC9c	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,0103mg/kg bw/dia	0,0018
PC31	---	Consumidor - por inalação, longa duração - sistémica	0,0011mg/m³	0,0001
PC31	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,0251mg/kg bw/dia	0,0044
PC34	---	Consumidor - por inalação, longa duração - sistémica	0,016mg/m³	0,002
PC34	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	1,6mg/kg bw/dia	0,2807

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para ver a escala: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 7: Uso em adesivos e selantes		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC1: Colas, vedantes	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Selantes: vedações conjuntas		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	Pastoso
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	75 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	45 min
	Duração da aplicação	30 min
	Frequência de utilização	3 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 2 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Uso DIY: Colas de tubo		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	9 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	240 min
	Duração da aplicação	10 min
	Frequência de utilização	52 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 2 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Uso DIY: cola engarrafada para madeira		

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	10 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	240 min
	Duração da aplicação	20 min
	Frequência de utilização	52 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 2 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	

2.5 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Uso DIY: cola engarrafada para construção

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	250 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	240 min
	Duração da aplicação	30 min
	Frequência de utilização	2 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 215 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	

2.6 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Cola para pulverizar

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	240 min
	Duração da aplicação	2,83 min
	Frequência de utilização	12 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 430 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	

2.7 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Uso DIY: cola parquet de madeira		
Actividade	Mistura e carga	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	7 kg
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	10 min
	Duração da aplicação	10 min
	Frequência de utilização	< 1 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 215 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	

2.8 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Uso DIY: cola parquet de madeira		
Actividade	Aplicação	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 15%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	2,2 kg
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	480 min
	Duração da aplicação	480 min
	Frequência de utilização	< 1 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 430 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Usar luvas adequadas.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8a, ERC8d: EUSES 2.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8a	---	Água doce	PEC	0,0176mg/l	---

ERC8a	---	Água do mar	PEC	1,74µg/l	---
ERC8a	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0908mg/kg	---
ERC8a	---	Sedimento marinho	PEC	8,98µg/kg	---
ERC8a	---	Solos	PEC	7,11µg/kg	---
ERC8a	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,128mg/l	---
ERC8d	---	Água doce	PEC	0,0173mg/l	---
ERC8d	---	Água do mar	PEC	1,72µg/l	---
ERC8d	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0897mg/kg	---
ERC8d	---	Sedimento marinho	PEC	8,87µg/kg	---
ERC8d	---	Solos	PEC	7,04µg/kg	---
ERC8d	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,126mg/l	---

Consumidores

PC1: ConsExpo 4.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC1	---	Consumidor - por inalação, longa duração - sistémica	1,1mg/m³	0,138
PC1	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,0513mg/kg bw/dia	0,009

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para ver a escala: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 8: Utilização em agentes de limpeza	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categoria de produto químico	PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)
Categorias de processamentos	PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4, ERC6b		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	200 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	30 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,01 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	As águas residuais devem ser direcionado para uma ETAR dedicada ou tratadas por outras técnicas adequadas
	Solos	O piso deve ser impermeável e resistente aos líquidos
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagem da substância no produto até 40%

	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	230 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: > 90 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Apenas pessoal devidamente treinado e autorizado deve lidar com a substância Os procedimentos de manuseio de substâncias devem ser bem documentados e rigorosamente supervisionados	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar vestuário de protecção. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.	
	Usar proteção respiratória. (Eficiência: 95 %)(PROC7)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC4, ERC6b: EUSES 2.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC4	---	Água doce	PEC	5,11µg/l	---
ERC4	---	Água do mar	PEC	4,93µg/l	---
ERC4	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0264mg/kg	---
ERC4	---	Sedimento marinho	PEC	2,55µg/kg	---
ERC4	---	Solos	PEC	3,42µg/kg	---
ERC4	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	3,16µg/l	---
ERC6b	---	Água doce	PEC	5,11µg/l	---
ERC6b	---	Água do mar	PEC	4,93µg/l	---
ERC6b	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0264mg/kg	---
ERC6b	---	Sedimento marinho	PEC	2,55µg/kg	---
ERC6b	---	Solos	PEC	3,42µg/kg	---
ERC6b	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	3,16µg/l	---

ESVOC SPERC 4.4a.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR

---	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	4,51mg/m³	0,050
---	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,856mg/kg bw/dia	0,090

As estimativas de exposição dadas são baseados no PROC com os mais altos níveis de exposição a este cenário.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 9: Utilização em agentes de limpeza		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e		
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Produtos de limpeza, líquidos (todos os usos de produtos de limpeza, produtos de higiene, produtos de limpeza de soalho, limpadores de vidro, limpadores de carpetes, produtos de limpeza de metal		
Actividade	Mistura e carga	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	500 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 1 min
	Duração da aplicação	< 1 min
	Frequência de utilização	104 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 215 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Produtos de limpeza, líquidos (todos os usos de produtos de limpeza, produtos de higiene, produtos de limpeza de soalho, limpadores de vidro, limpadores de carpetes, produtos de limpeza de metal		
Actividade	Aplicação	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 0,1 %
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	400 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	240 min
	Duração da aplicação	20 min

	Frequência de utilização	104 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 1900 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Produtos de limpeza de casa de banho (líquido)		
Actividade	Mistura e carga	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	500 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 1 min
	Duração da aplicação	< 1 min
	Frequência de utilização	4 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 215 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
2.5 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Produtos de limpeza de casa de banho (líquido)		
Actividade	Aplicação	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 0,1 %
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	260 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	25 min
	Duração da aplicação	20 min
	Frequência de utilização	4 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 1900 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
2.6 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Produtos de limpeza de casa de banho (spray)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 10%
	Forma física (no	líquido

	momento da utilização)	
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	30 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	25 min
	Duração da aplicação	1,5 min
	Frequência de utilização	52 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 22 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	

2.7 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Cleaners, trigger sprays (all purpose cleaners, sanitary products, glass cleaners)

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	16,2 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	60 min
	Duração da aplicação	< 1 min
	Frequência de utilização	365 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	24,1 m3/dia
	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 22 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	

2.8 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Limpadores de aro WC

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	70 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	50 min
	Frequência de utilização	365 Vezes por ano:
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	12,9 m3/dia
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e: EUSES 2.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8a	---	Água doce	PEC	0,0176mg/l	---
ERC8a	---	Água do mar	PEC	1,74µg/l	---
ERC8a	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0908mg/kg	---
ERC8a	---	Sedimento marinho	PEC	8,98µg/kg	---
ERC8a	---	Solos	PEC	7,11µg/kg	---
ERC8a	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,128mg/l	---
ERC8b	---	Água doce	PEC	4,81µg/l	---
ERC8b	---	Água do mar	PEC	0,462µg/l	---
ERC8b	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0249mg/kg	---
ERC8b	---	Sedimento marinho	PEC	2,39µg/kg	---
ERC8b	---	Solos	PEC	2,95µg/kg	---
ERC8b	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,107µg/l	---
ERC8d	---	Água doce	PEC	0,0173mg/l	---
ERC8d	---	Água do mar	PEC	1,72µg/l	---
ERC8d	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0897mg/kg	---
ERC8d	---	Sedimento marinho	PEC	8,87µg/kg	---
ERC8d	---	Solos	PEC	7,04µg/kg	---
ERC8d	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,126mg/l	---
ERC8e	---	Água doce	PEC	4,8µg/l	---
ERC8e	---	Água do mar	PEC	4,62µg/l	---
ERC8e	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0248mg/kg	---
ERC8e	---	Sedimento marinho	PEC	2,39µg/kg	---
ERC8e	---	Solos	PEC	2,95µg/kg	---
ERC8e	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	6,92µg/l	---

Consumidores

PC35: ConsExpo 4.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC35	---	Consumidor - por inalação, longa duração -	0,136mg/m³	0,5368

		sistémica		
PC35	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	3,06mg/kg bw/dia	0,017

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para ver a escala: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 10: Utilização em agentes de limpeza		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categoria de produto químico	PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)	
Categorias de processamentos	PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	190 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	As águas residuais devem ser direcionado para uma ETAR dedicada ou tratadas por outras técnicas adequadas
	Solos	O piso deve ser impermeável e resistente aos líquidos
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagem da substância no produto até 40%

	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	4 horas / dia(PROC19)
	Frequência de utilização	230 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambientes.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Apenas pessoal devidamente treinado e autorizado deve lidar com a substância Os procedimentos de manuseio de substâncias devem ser bem documentados e rigorosamente supervisionados	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar vestuário de protecção. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.	
	Usar luvas resistentes a produtos químicos (Eficiência: 90 %)(PROC8a, PROC10, PROC13, PROC11, PROC19)	
	Usar proteção respiratória. (Eficiência: 95 %)(PROC11)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e: EUSES 2.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8a	---	Água doce	PEC	0,0176mg/l	---
ERC8a	---	Água do mar	PEC	1,74µg/l	---
ERC8a	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0908mg/kg	---
ERC8a	---	Sedimento marinho	PEC	8,98µg/kg	---
ERC8a	---	Solos	PEC	7,11µg/kg	---
ERC8a	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,128mg/l	---
ERC8b	---	Água doce	PEC	4,81µg/l	---
ERC8b	---	Água do mar	PEC	0,462µg/l	---
ERC8b	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0249mg/kg	---
ERC8b	---	Sedimento marinho	PEC	2,39µg/kg	---
ERC8b	---	Solos	PEC	2,95µg/kg	---
ERC8b	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,107µg/l	---
ERC8d	---	Água doce	PEC	0,0173mg/l	---
ERC8d	---	Água do mar	PEC	1,72µg/l	---
ERC8d	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0897mg/kg	---
ERC8d	---	Sedimento marinho	PEC	8,87µg/kg	---
ERC8d	---	Solos	PEC	7,04µg/kg	---

ERC8d	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,126mg/l	---
ERC8e	---	Água doce	PEC	4,8µg/l	---
ERC8e	---	Água do mar	PEC	4,62µg/l	---
ERC8e	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0248mg/kg	---
ERC8e	---	Sedimento marinho	PEC	2,39µg/kg	---
ERC8e	---	Solos	PEC	2,95µg/kg	---
ERC8e	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	6,92µg/l	---

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	47,3mg/m³	0,526
---	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	4,28mg/kg bw/dia	0,451

As estimativas de exposição dadas são baseados no PROC com os mais altos níveis de exposição a este cenário.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 11: Uitlização como lubrificantes		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categoria de produto químico	PC24: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção	
Categorias de processamentos	PROC18: Lubrificação em condições de elevada energia	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC7		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	30 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	As águas residuais devem ser direcionado para uma ETAR dedicada ou tratadas por outras técnicas adequadas
	Solos	O piso deve ser impermeável e resistente aos líquidos
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC18		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagem da substância no produto até 40%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	230 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: > 90 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a	Apenas pessoal devidamente treinado e autorizado deve lidar com a substância Os procedimentos de manuseio de substâncias devem ser bem documentados	

dispersão e a exposição	e rigorosamente supervisionados
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar vestuário de protecção. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC7: EUSES 2.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC7	---	Água doce	PEC	0,0127mg/l	---
ERC7	---	Água do mar	PEC	1,25µg/l	---
ERC7	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0656mg/kg	---
ERC7	---	Sedimento marinho	PEC	6,47µg/kg	---
ERC7	---	Solos	PEC	5,53µg/kg	---
ERC7	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,079mg/l	---

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	4,51mg/m³	0,050
---	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,274mg/kg bw/dia	0,0288

As estimativas de exposição dadas são baseados no PROC com os mais altos níveis de exposição a este cenário.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 12: Uso na indústria de papel		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categoria de produto químico	PC26: Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e de impregnação: incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento	
Categorias de processamentos	PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC6: Operações de calandragem PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	20 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,15 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	As águas residuais devem ser direcionado para uma ETAR dedicada ou tratadas por outras técnicas adequadas
	Solos	O piso deve ser impermeável e resistente aos líquidos
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC14		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagem da substância no produto até 40%
	Forma física (no	líquido

	momento da utilização)	
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	230 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: > 90 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Apenas pessoal devidamente treinado e autorizado deve lidar com a substância Os procedimentos de manuseio de substâncias devem ser bem documentados e rigorosamente supervisionados	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar vestuário de protecção. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.	
	Usar proteção respiratória. (Eficiência: 95 %)(PROC7)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC4: EUSES 2.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC4	---	Água doce	PEC	0,0206mg/l	---
ERC4	---	Água do mar	PEC	2,04µg/l	---
ERC4	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0656mg/kg	---
ERC4	---	Sedimento marinho	PEC	6,47µg/kg	---
ERC4	---	Solos	PEC	8,11µg/kg	---
ERC4	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,158mg/l	---

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	4,51mg/m³	0,050
---	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,856mg/kg bw/dia	0,090

As estimativas de exposição dadas são baseados no PROC com os mais altos níveis de exposição a este cenário.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 13: Uso em/como fotoquímicos		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categoria de produto químico	PC30: Produtos químicos para fotografia	
Categorias de processamentos	PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	190 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	As águas residuais devem ser direcionado para uma ETAR dedicada ou tratadas por outras técnicas adequadas
	Solos	O piso deve ser impermeável e resistente aos líquidos
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8a, PROC8b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagem da substância no produto até 40%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	230 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambientes.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a	Apenas pessoal devidamente treinado e autorizado deve lidar com a substância Os procedimentos de manuseio de substâncias devem ser bem documentados	

dispersão e a exposição	e rigorosamente supervisionados
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar vestuário de protecção. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar luvas resistentes a produtos químicos (Eficiência: 90 %)(PROC8a)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8a, ERC8b: EUSES 2.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8a	---	Água doce	PEC	0,0176mg/l	---
ERC8a	---	Água do mar	PEC	1,74µg/l	---
ERC8a	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0908mg/kg	---
ERC8a	---	Sedimento marinho	PEC	8,98µg/kg	---
ERC8a	---	Solos	PEC	7,11µg/kg	---
ERC8a	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,128mg/l	---
ERC8b	---	Água doce	PEC	4,81µg/l	---
ERC8b	---	Água do mar	PEC	0,462µg/l	---
ERC8b	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0249mg/kg	---
ERC8b	---	Sedimento marinho	PEC	2,39µg/kg	---
ERC8b	---	Solos	PEC	2,95µg/kg	---
ERC8b	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,107µg/l	---

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	45,1mg/m³	0,501
---	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,685mg/kg bw/dia	0,072

As estimativas de exposição dadas são baseados no PROC com os mais altos níveis de exposição a este cenário.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 14: Uso em/como fotoquímicos		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categoria de produto químico	PC30: Produtos químicos para fotografia	
Categorias de processamentos	PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	10 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,75 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	80 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,025 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	As águas residuais devem ser direcionado para uma ETAR dedicada ou tratadas por outras técnicas adequadas
	Solos	O piso deve ser impermeável e resistente aos líquidos
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8a, PROC8b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagem da substância no produto até 40%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	230 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia

	Peso corporal	70 kg
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: > 90 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Apenas pessoal devidamente treinado e autorizado deve lidar com a substância Os procedimentos de manuseio de substâncias devem ser bem documentados e rigorosamente supervisionados	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar vestuário de protecção. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC4: EUSES 2.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC4	---	Água doce	PEC	0,089mg/l	---
ERC4	---	Água do mar	PEC	8,89µg/l	---
ERC4	---	Sedimento de água doce	PEC	0,46mg/kg	---
ERC4	---	Sedimento marinho	PEC	0,0459mg/kg	---
ERC4	---	Solos	PEC	0,0305mg/kg	---
ERC4	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,842mg/l	---

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	4,51mg/m³	0,050
---	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,274mg/kg bw/dia	0,0288

As estimativas de exposição dadas são baseados no PROC com os mais altos níveis de exposição a este cenário.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 15: Uso na indústria têxtil	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categoria de produto químico	PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação
Categorias de processamentos	PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC6: Operações de calandragem PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	5 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	220 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	100 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	As águas residuais devem ser direcionado para uma ETAR dedicada ou tratadas por outras técnicas adequadas
	Solos	O piso deve ser impermeável e resistente aos líquidos
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14		
Características do produto	Concentração da	Cobre percentagem da substância no produto até

	substância na Mistura / Artigo	40%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	230 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: > 90 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Apenas pessoal devidamente treinado e autorizado deve lidar com a substância Os procedimentos de manuseio de substâncias devem ser bem documentados e rigorosamente supervisionados	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar vestuário de protecção. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.	
	Usar proteção respiratória. (Eficiência: 95 %)(PROC7)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC4: EUSES 2.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC4	---	Água doce	PEC	0,0192mg/l	---
ERC4	---	Água do mar	PEC	1,9µg/l	---
ERC4	---	Sedimento de água doce	PEC	0,099mg/kg	---
ERC4	---	Sedimento marinho	PEC	9,81µg/kg	---
ERC4	---	Solos	PEC	7,63µg/kg	---
ERC4	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,144mg/l	---

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	4,51mg/m³	0,050
---	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,856mg/kg bw/dia	0,090

As estimativas de exposição dadas são baseados no PROC com os mais altos níveis de exposição a este cenário.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 16: Utilização profissional	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categoria de produto químico	PC1: Colas, vedantes PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC9c: Tintas para pintar com os dedos PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metalicas PC18: Tinta de impressão e toners PC21: Produtos químicos de laboratório PC26: Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e de impregnação: incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC32: Preparações e misturas de polímeros
Categorias de processamentos	PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC6: Operações de calandragem PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos PROC25: Outra operação de trabalho a quente com metais
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	1000 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões	Água	As águas residuais devem ser direcionado para uma ETAR dedicada ou tratadas por outras técnicas adequadas
	Solos	O piso deve ser impermeável e resistente aos líquidos

atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24, PROC25

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagem da substância no produto até 40%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,07 hPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	4 horas / dia(PROC19)
	Frequência de utilização	230 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Apenas pessoal devidamente treinado e autorizado deve lidar com a substância Os procedimentos de manuseio de substâncias devem ser bem documentados e rigorosamente supervisionados	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar vestuário de protecção. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.	
	Usar luvas resistentes a produtos químicos (Eficiência: 90 %)(PROC5, PROC6, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19)	
	Usar proteção respiratória. (Eficiência: 95 %)(PROC11)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8a, ERC8d: EUSES 2.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8a	---	Água doce	PEC	0,0176mg/l	---
ERC8a	---	Água do mar	PEC	1,74µg/l	---
ERC8a	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0908mg/kg	---
ERC8a	---	Sedimento marinho	PEC	8,98µg/kg	---
ERC8a	---	Solos	PEC	7,11µg/kg	---
ERC8a	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,128mg/l	---
ERC8d	---	Água doce	PEC	0,0173mg/l	---
ERC8d	---	Água do mar	PEC	1,72µg/l	---

ERC8d	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0897mg/kg	---
ERC8d	---	Sedimento marinho	PEC	8,87µg/kg	---
ERC8d	---	Solos	PEC	7,04µg/kg	---
ERC8d	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,126mg/l	---

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	47,3mg/m³	0,526
---	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	4,28mg/kg bw/dia	0,451

As estimativas de exposição dadas são baseados no PROC com os mais altos níveis de exposição a este cenário.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

ALCOOL ISOPROPILICO

Versão 17.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 28.09.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	ALCOOL ISOPROPILICO
Nome da substância	:	propano-2-ol
No. de Index	:	603-117-00-0
No. CAS	:	67-63-0
No. CE	:	200-661-7
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119457558-25-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Indústria química em geral, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008

Classe de perigo	Categoria de perigo	Orgãos alvo	Advertências de perigo
Líquidos inflamáveis	Categoria 2	---	H225
Iirritação ocular	Categoria 2	---	H319
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única	Categoria 3	Sistema nervoso central	H336

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana : Ver secção 11 para informação toxicológica.

Perigos físicos e químicos : Ver secção 9/10 para informação físico-química.

Efeitos potenciais para o ambiente : Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo :

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.

Recomendações de prudência

Prevenção :

P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
P261	Evitar respirar as vapores/aerossóis.
P280	Usar luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta :

P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P304 + P340 + P312	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a

			respiração. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
Armazenagem	:	P403 + P235	Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• propano-2-ol

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Informação toxicológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
propano-2-ol			
No. de Index : 603-117-00-0 No. CAS : 67-63-0 No. CE : 200-661-7 Nº Reg. : 01-2119457558-25-xxxx REACH UE	>= 90 - <= 100	Flam. Liq.2 Eye Irrit.2 STOT SE3	H225 H319 H336

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral : Retirar da exposição, deitar. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.

Em caso de inalação : Levar para o ar fresco. Se a respiração for irregular ou se

parou, aplicar respiração artificial. Em caso de inconsciência colocar em posiçao de reanimaçao Após exposição prolongada, consultar um médico.

Em caso de contacto com a pele : Lavar imediatamente com muita água e sabão. Se a irritação de pele persistir, chamar um médico.

Se entrar em contacto com os olhos : Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 10 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente. Ir a um hospital oftalmológico se possível.

Em caso de ingestão : Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar o vómito. Se ocorrer vômito, a cabeça deverá ser mantida baixa de forma que vómito não entre nos pulmões. Chamar imediatamente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas : A inalação de vapores em elevadas concentrações pode causar sintomas como dor de cabeça, vertigens, cansaço, náuseas e vómitos. Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

Efeitos : Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento : Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção : Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.

Meios inadequados de extinção : Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios : O vapor pode ser invisível, mais pesado do que o ar e espalha-se pelo solo. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Flash back possível acima de uma distância considerável.

Produtos de combustão perigosos : Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO2)

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de : Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração

proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio		individual.Usar equipamento pessoal de protecção.
Conselhos adicionais	:	Refrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulvérizada.O aquecimento provoca aumento de pressão - perigo de rotura.Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Usar equipamento de proteção individual. Manter afastadas as pessoas sem protecção. Providenciar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores ou aerossois.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculite) e pôr o líquido dentro de contentores para eliminação de acordo com a regulamentação local / nacional (ver secção 13).

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Assegurar ventilação adequada. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar os vapores ou aerossois. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de

trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original. Guardar numa área equipada com chão resistente ao solvente. Produtos impróprios para os contentores: Alumínio; poliestireno; EPDM; borracha butílica; Borracha natural; ferro fundido
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática. Só utilizar numa área contendo um equipamento à prova da explosão.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. Mantenha afastado da luz direta do sol. Guardar em lugar bem arejado.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Incompatível com agentes oxidantes. Não armazenar com produtos oxidantes e auto-inflamadores. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.
Materiais de embalagem adequados.	:	Aço inoxidável

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente:	**propano-2-ol**	**No. CAS 67-63-0**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	888 mg/kg bw/dia
DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	500 mg/m3
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	319 mg/kg bw/dia

DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação : 89 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão : 26 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce	:	140,9 mg/l
Água do mar	:	140,9 mg/l
Liberação intermitente	:	140,9 mg/l
Instalações de tratamento de águas residuais	:	2251 mg/l
Sedimento	:	552 mg/kg d.w.
Solos	:	28 mg/kg
Envenenamento secundário	:	160 mg/kg alimento

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
200 ppm

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição de curta duração.
400 ppm

Índices de exposição biológica

Portugal. BEIs. Tabela 4 Valores-limite e índices biológicos de exposição profissional a agentes químicos (NP 1796-2014)., Acetona, Urina
40 mg/l, Tempo de amostragem: Fim do turno no final da semana de trabalho.
Inespecífica, fundo

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. Quando o aerossol ou a névoa forem proteção respiratory apropriada dada forma do uso. Protecção respiradora de acordo com EN 141. Tipo de Filtro recomendado:A Combinação de filtros: A-P2 Em caso de exposição intensa ou prolongada usar aparelho respiratório autónomo.

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto. As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.
Material	:	Borracha nitrílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,35 mm
Material	:	Borracha com flúor
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,4 mm
Material	:	borracha butílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Roupa protectora resistente ao dissolvente

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	incolor, claro
Odor	:	alcoólico
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto/intervalo de fusão	:	-89 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	82 °C Método: ASTM D1078
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	13 %(V)
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	2 %(V)
Ponto de inflamação	:	12 °C Método: ASTM D 56
Temperatura de auto-ignição	:	> 350 °C
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	Dados não disponíveis
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	2,5 mPa.s (20 °C)
Viscosidade, cinemático	:	2,66 mm2/s (25 °C) Método: ASTM D 7042
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	completamente solúvel
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	log Pow: 0,05
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	43 hPa (20 °C)

Densidade relativa	:	0,786 (20 °C)
Densidade	:	Dados não disponíveis
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	> 1 (Ar = 1.0)

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos	:	O produto não é explosivo. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
Propriedades comburentes	:	No oxidante
Taxa de evaporação	:	3,9 (acetato de butilo = 1)
Peso molecular	:	60,10 g/mol

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Possível formação de peróxido.
Nota : Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar : Calor, chamas e faíscas.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Agentes oxidantes fortes, Aminas, Aldeídos, Alcanolaminas, Alcalinos, Ácidos fortes

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Em situação de incêndio: Óxidos de carbono

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Componente:	propano-2-ol	No. CAS 67-63-0
Toxicidade aguda		
Oral		
DL50	:	5840 mg/kg (Ratazana) (Directrizes do Teste OECD 401)
Inalação		
CL50	:	> 25 mg/l (Ratazana; 6 h; vapor) (Directrizes do Teste OECD 403)
Dérmico		
DL50	:	13900 mg/kg (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 402)
Irritação		
Pele		
Resultado	:	Não provoca irritação da pele (Directrizes do Teste OECD 404)Desengraxar a pele que pode causar seco e áspero. O contato prolongado ou repetido da pele pode resultar na dermatite.
Olhos		
Resultado	:	Irritação ocular (Directrizes do Teste OECD 405)Espirras nos olhos pode causar a dor forte. O vapor age irritante.
Sensibilização		
Resultado	:	não sensibilizador (Buehler Test; Dérmico; Porquinho da índia) (Directrizes do Teste OECD 406)
Efeitos CMR		
Carcinogenicidade		
NOEL	:	5.000 ppm (negativo, Rato, macho e fêmea)(Inalação; 0, 500, 2500, 5000 ppm; 78 semanas; Freqüência do tratamento: 5 dias / semana)(Directrizes do Teste OECD 451)
Propriedades CMR		
Carcinogenicidade	:	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Mutagenicidade	:	Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Nenhuns efeitos nem na ou por lactação
Toxicidade reprodutiva	:	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Genotoxicidade in vitro

Resultado	:	negativo (Teste de mutação reversa bacteriana.; Salmonella typhimurium; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 471) negativo (Estudo in vitro de mutação genética em células de mamíferos; CHO (ovário de Hamsters chineses) células; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 476)

Genotoxicidade in vivo

Resultado	:	negativo (Teste do micronúcleo in vivo; Rato, macho e fêmea) (intraperitoneal;) (Directrizes do Teste OECD 474)

Teratogenicidade

NOAEL Maternal	:	400 mg/kg bw/dia
NOAEL Desenvolvimento	:	400 mg/kg bw/dia (Ratazana, Sprague-Dawley)(Oral)(Directrizes do Teste OECD 414)Sem efeitos colaterais.

Toxicidade reprodutiva

NOAEL Pai	:	853 mg/kg bw/dia (Estudo toxicológico de reprodução para uma geração; Ratazana, Wistar, macho e fêmea)(Oral)(Directrizes do Teste OECD 415)Sem efeitos negativos.
NOAEL Pai	:	500 mg/kg bw/dia (Estudo de efeitos tóxicos na reprodução em duas gerações; Ratazana, Sprague-Dawley, macho e fêmea)(Oral)(Directrizes do Teste OECD 416)Sem efeitos negativos.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Inalação	:	Orgãos alvo: Sistema nervoso centralPode provocar sonolência ou vertigens.

Exposição repetida

Observações	:	Estudos demostraram que a exposição repetida oral e por inalação, afecta os orgãos principais (rins) em ratos macho e (tiróides) em ratazanas macho e fêmeas, por mecanismos cujos efeitos não são relevantes para os seres humanos.

Outras propriedades tóxicas
Perigo de aspiração

Perigo de aspiração se for engolido - pode entrar nos pulmões e causar danos.
Aspiração pode causar edema pulmonar e pneumonia.
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto		
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	**propano-2-ol**	**No. CAS 67-63-0**
Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	9.640 mg/l (Pimephales promelas; 96 h) (Ensaio por escoamento; Directrizes do Teste OECD 203)
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CL50	:	9.714 mg/l (Daphnia magna; 24 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 202)
alga		
CE50	:	> 100 mg/l (Scenedesmus subspicatus; 72 h)

LOEC		1000 mg/l (alga; 8 d)

Bactérias

CE50	:	> 100 mg/l (Bactérias) Nenhum efeito prejudicial

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	propano-2-ol	No. CAS 67-63-0

Persistência e degradabilidade

Persistência

Resultado	:	A transformação causada pela fotólise não se prevê que seja significativa. A transformação causada pela fotólise não se prevê que seja significativa.

Biodegradabilidade

Resultado	:	53 % (aeróbio; domestic sewage; Relacionado con: Consumo O2; Tempo de Exposição: 5 d)(Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.5.)Rapidamente biodegradável.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	propano-2-ol	No. CAS 67-63-0

Bioacumulação

Resultado	:	log Pow 0,05
	:	Não se espera bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	propano-2-ol	No. CAS 67-63-0

Mobilidade

Água	:	O produto é solúvel em agua.
Solos	:	Móvel em solos

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto

Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado	:	A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Componente:	**propano-2-ol**	**No. CAS 67-63-0**
Resultados da avaliação PBT e mPmB		

Resultado	:	Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora nem tóxica (PBT)., Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto		
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto		
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.
Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional. Não queimar nem usar um maçarico de corte no recipiente vazio. Risco de explosão.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU

1219

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR : ISOPROPANOL
RID : ISOPROPANOL
IMDG : ISOPROPANOL

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR-Classe	: 3
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo; Código de restrição de utilização do túnel)	3; F1; 33; (D/E)
RID-Classe	: 3
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo)	3; F1; 33
IMDG-Classe	: 3
(Rótulos; EMS)	3; F-E, S-D

14.4. Grupo de embalagem

ADR : II
RID : II
IMDG : II

14.5. Perigos para o ambiente

Ambientalmente perigoso de acordo com o ADR	: não
Ambientalmente perigoso de acordo com o RID	: não
Poluente marinho de acordo o código IMDG	: não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**propano-2-ol**	**No. CAS 67-63-0**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 3; Listado Punto nº: , 40; Listado
Reglamento UE n º 1451/2007 [sobre biocidas], Anexo I, DO (L 325)	:	Número CE: , 200-661-7; Listado
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	Requisitos de menor nível: 5.000 tonelada; Parte 1: Categorias de substâncias perigosas; P5c: Líquidos inflamáveis, Categorias 2 ou 3 não cobertos por P5a e P5b, A informação disponibilizada é válida se o produto for armazenado abaixo do ponto de ebulição e a uma pressão de 1013 hPa. Requisitos de alto nível: 50.000 tonelada; Parte 1: Categorias de substâncias perigosas; P5c: Líquidos inflamáveis, Categorias 2 ou 3 não cobertos por P5a e P5b, A informação disponibilizada é válida se o produto for armazenado abaixo do ponto de ebulição e a uma pressão de 1013 hPa. Requisitos de menor nível: 100 tonelada; Parte 1: Categorias de substâncias perigosas; E1: Perigoso para o meio ambiente aquático na categoria aguda 1 ou crónica 1 Requisitos de alto nível: 200 tonelada; Parte 1: Categorias de substâncias perigosas; E1: Perigoso para o meio ambiente aquático na categoria aguda 1 ou crónica 1

Notificação de estado propano-2-ol:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
INSQ	SIM	
ONT INV	SIM	
PHARM (JP)	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	2905.12

TH INV	SIM	55-1-05311
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis

LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.

Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Distribuição da substância	NA	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7	NA	ES005
2	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	NA	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES007
3	Utilização em revestimentos	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	4	NA	ES009
4	Utilização em revestimentos	NA	21	NA	1, 4, 8, 9a, 9b, 9c, 15, 18, 23, 24, 31, 34	NA	8a, 8d	NA	ES073
5	Utilização em revestimentos	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8d	NA	ES039
6	Utilização em agentes de limpeza	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13	4	NA	ES011
7	Utilização em agentes de limpeza	NA	21	NA	3, 4, 8, 9a, 24, 35, 38	NA	8a, 8d	NA	ES338
8	Utilização em agentes de limpeza	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13	8a, 8d	NA	ES041
9	Utilização em ligantes e agentes de libertação	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8b, 10, 14	4	NA	ES021
10	Utilização em ligantes e agentes de libertação	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 6, 8b, 10, 11, 14	8a, 8d	NA	ES047
11	Utilização em produtos agroquímicos	NA	21	NA	12, 27	NA	8a, 8d	NA	ES438
12	Utilização em produtos agroquímicos	NA	22	NA	NA	1, 2, 4, 8a, 8b, 11, 13	8a, 8d	NA	ES049
13	Utilização em combustíveis	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	7	NA	ES023
14	Utilização em combustíveis	NA	21	NA	13	NA	9a, 9b	NA	ES440
15	Utilização em combustíveis	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	9a, 9b	NA	ES051
16	Uitlização como	NA	3	NA	NA	1, 2, 3,	4, 7	NA	ES015

	lubrificantes					4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17, 18			
17	Uitlização como lubrificantes	NA	21	NA	1, 24, 31	NA	8a, 8d, 9a, 9b	NA	ES427
18	Uitlização como lubrificantes	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 20	8a, 9a, 9b, 8d	NA	ES036
19	Uso como fluidos funcionais	NA	21	NA	16, 17	NA	9a, 9b	NA	ES449
20	Uso como fluidos funcionais	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 9, 20	9a, 9b	NA	ES053
21	Utilização em laboratórios	NA	3	NA	NA	10, 15	2, 4	NA	ES027
22	Utilização em laboratórios	NA	22	NA	NA	10, 15	8a	NA	ES061
23	Uitlização em metais líquidos/óleos de rolamentos	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17	4	NA	ES017
24	Uitlização em metais líquidos/óleos de rolamentos	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17	8a, 8d	NA	ES045
25	Uso em aplicações de degelo e anti-gelo	NA	21	NA	4	NA	8d	NA	ES453
26	Uso em aplicações de degelo e anti-gelo	NA	22	NA	NA	1, 2, 8a, 8b, 11	8d	NA	ES055
27	Utilização como químico de tratamento de águas	NA	21	NA	36, 37	NA	8f	NA	ES459
28	Utilização como químico de tratamento de águas	NA	22	NA	NA	1, 3, 4, 8a, 8b, 13	8f	NA	ES071

1. Título curto do cenário de exposição 1: Distribuição da substância	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos) SU9: Fabrico de produtos químicos finos
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias ERC2: Formulação de preparações ERC3: Formulação em materiais ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias) ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC6c: Utilização industrial de monómeros para o fabrico de termoplásticos ERC6d: Utilização industrial de reguladores de processamento para processos de polimerização na produção de resinas, borrachas e polímeros ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exposição geral (sistemas fechados)	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Exposição geral (sistemas abertos)	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC4)

	Processo de amostra	Evitar a imersão da amostra.(PROC3)
	Transferências de lote Sistemas abertos	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	Transferências de lote Sistemas fechados	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	Tambor e pequena embalagem de enchimento	Limpar os derramamentos imediatamente. Colocar tampas nos contentores imediatamente após o uso.(PROC9)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior. Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Aplicar procedimentos de entrada da vasilha incluindo a utilização de ar comprimido forçado.(PROC8a)
	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado. Evitar a imersão da amostra.(PROC2)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	Exposição geral (sistemas fechados)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,01ppm	0,000491
PROC1	Exposição geral (sistemas fechados)	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg/dia	0,0015
PROC2	Exposição geral (sistemas fechados)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	10ppm	0,05
PROC2	Exposição geral (sistemas fechados)	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg/dia	0,00
PROC3	Exposição geral (sistemas fechados), Processo de amostra	Trabalhador - inalação, a longo prazo	25ppm	0,12
PROC3	Exposição geral (sistemas fechados), Processo de amostra	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg/dia	0,00
PROC4	Exposição geral (sistemas abertos)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	20ppm	0,10
PROC4	Exposição geral (sistemas abertos)	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg/dia	0,01
PROC15	Actividades de laboratório	Trabalhador - inalação, a longo prazo	10ppm	0,05
PROC15	Actividades de laboratório	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg/dia	0,00

PROC8b	Transferências de lote, Sistemas abertos	Trabalhador - inalação, a longo prazo	50ppm	0,25
PROC8b	Transferências de lote, Sistemas abertos	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg/dia	0,01
PROC8b	Transferências de lote, Sistemas fechados	Trabalhador - inalação, a longo prazo	50ppm	0,25
PROC8b	Transferências de lote, Sistemas fechados	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg/dia	0,01
PROC9	Tambor e pequena embalagem de enchimento	Trabalhador - inalação, a longo prazo	50ppm	0,25
PROC9	Tambor e pequena embalagem de enchimento	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg/dia	0,01
PROC8a	Limpeza e manutenção do equipamento	Trabalhador - inalação, a longo prazo	50ppm	0,25
PROC8a	Limpeza e manutenção do equipamento	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg/dia	0,02
PROC2	Armazenagem	Trabalhador - inalação, a longo prazo	10ppm	0,05
PROC2	Armazenagem	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg/dia	0,00

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 2: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exposição geral (sistemas fechados)	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Processo de amostra	Evitar a imersão da amostra.(PROC3)
	Transferências de lote	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento. Limpar os derramamentos imediatamente. Remotely vent displaced vapours.(PROC8b)
	Tambor e pequena embalagem de enchimento	Colocar tampas nos contentores imediatamente após o uso.(PROC9)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Aplicar procedimentos de entrada da vasilha incluindo a utilização de ar comprimido forçado. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC8a)

	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado. Evitar a imersão da amostra.(PROC2)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	Exposição geral (sistemas fechados)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,01ppm	0,00
PROC1	Exposição geral (sistemas fechados)	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg/dia	0,00
PROC2	Exposição geral (sistemas fechados)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	10ppm	0,05
PROC2	Exposição geral (sistemas fechados)	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg/dia	0,00
PROC3	Exposição geral (sistemas fechados)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	25ppm	0,12
PROC3	Exposição geral (sistemas fechados)	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg/dia	0,00
PROC4	Exposição geral (sistemas abertos)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	20ppm	0,10
PROC4	Exposição geral (sistemas abertos)	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg/dia	0,01
PROC3	processos em volume a temperaturas elevadas	Trabalhador - inalação, a longo prazo	100ppm	0,49
PROC3	processos em volume a temperaturas elevadas	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg/dia	0,00
PROC3	Processo de amostra	Trabalhador - inalação, a longo prazo	25ppm	0,12
PROC3	Processo de amostra	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg/dia	0,00
PROC15	Actividades de laboratório	Trabalhador - inalação, a longo prazo	10ppm	0,05
PROC15	Actividades de laboratório	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg/dia	0,00
PROC8b	Transferências de lote	Trabalhador - inalação, a longo prazo	50ppm	0,25
PROC8b	Transferências de lote	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg/dia	0,01
PROC5	Operações de mistura (sistemas abertos)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	50ppm	0,25
PROC5	Operações de mistura (sistemas abertos)	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg/dia	0,02

PROC8a	Transferir de / vazar dos contentores, Manual	Trabalhador - inalação, a longo prazo	50ppm	0,25
PROC8a	Transferir de / vazar dos contentores, Manual	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg/dia	0,02
PROC8b	Transferências de tambor/lote	Trabalhador - inalação, a longo prazo	50ppm	0,25
PROC8b	Transferências de tambor/lote	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg/dia	0,01
PROC14	Produção ou preparação de artigos por produção de tabletes, compressão, extrusão ou peletização	Trabalhador - inalação, a longo prazo	50ppm	0,25
PROC14	Produção ou preparação de artigos por produção de tabletes, compressão, extrusão ou peletização	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	3,43mg/kg/dia	0,00
PROC9	Tambor e pequena embalagem de enchimento	Trabalhador - inalação, a longo prazo	50ppm	0,25
PROC9	Tambor e pequena embalagem de enchimento	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg/dia	0,01
PROC8a	Limpeza e manutenção do equipamento	Trabalhador - inalação, a longo prazo	50ppm	0,25
PROC8a	Limpeza e manutenção do equipamento	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg/dia	0,02
PROC2	Armazenagem	Trabalhador - inalação, a longo prazo	10ppm	0,05
PROC2	Armazenagem	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg/dia	0,00

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 3: Utilização em revestimentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exposição geral (sistemas fechados)	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1)
	Exposição geral (sistemas fechados) com colecta de amostras Utilizar em sistemas contidos	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC2)
	Formação de uma película - força de secagem (50-100 ° C). Estufagem (> 100 ° C). Cura por radiação UV / EB	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC2)
	Operações de mistura	Manusear a substância num sistema

	Exposição geral (sistemas fechados)	fechado.(PROC3)
	Pulverização (automática / robótica)	Levar para fora numa tenda ventilada fornecida com um fluxo de ar laminar.(PROC7)
	Manual Pulverização	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora).(PROC7)
	transferências de substâncias	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8a)
	transferências de substâncias	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	Mergulho, imersão e derramamento	Evitar o contacto manual com as peças de trabalho molhadas.(PROC13)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	Exposição geral (sistemas fechados)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,01ppm	0,00
PROC1	Exposição geral (sistemas fechados)	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg/dia	0,00
PROC2	Exposição geral (sistemas fechados), com colecta de amostras	Trabalhador - inalação, a longo prazo	10ppm	0,00
PROC2	Exposição geral (sistemas fechados), com colecta de amostras	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg/dia	0,00
PROC2	Formação de uma película - força de secagem (50-100 ° C). Estufagem (> 100 ° C). Cura por radiação UV / EB	Trabalhador - inalação, a longo prazo	50ppm	0,2
PROC2	Formação de uma película - força de secagem (50-100 ° C). Estufagem (> 100 ° C). Cura por radiação UV / EB	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg/dia	0,00
PROC3	Exposição geral (sistemas fechados)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	25ppm	0,1
PROC3	Exposição geral (sistemas fechados)	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg/dia	0,00
PROC4	Formação duma película	Trabalhador - inalação, a	20ppm	0,1

	- secagem ao ar	longo prazo		
PROC4	Formação duma película - secagem ao ar	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg/dia	0,00
PROC5	Preparação da substância para a aplicação, Operações de mistura (sistemas abertos)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	50ppm	0,2
PROC5	Preparação da substância para a aplicação, Operações de mistura (sistemas abertos)	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg/dia	0,00
PROC7	Pulverização (automática / robótica)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	50ppm	0,2
PROC7	Pulverização (automática / robótica)	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	42,86mg/kg/dia	0,00
PROC7	Pulverização manual	Trabalhador - inalação, a longo prazo	75ppm	0,4
PROC7	Pulverização manual	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	42,86mg/kg/dia	0,00
PROC8a	transferências de substâncias	Trabalhador - inalação, a longo prazo	75ppm	0,2
PROC8a	transferências de substâncias	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg/dia	0,00
PROC8b	transferências de substâncias	Trabalhador - inalação, a longo prazo	50ppm	0,2
PROC8b	transferências de substâncias	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg/dia	0,00
PROC10	aplicação de rolo, espalhador, fluxo	Trabalhador - inalação, a longo prazo	50ppm	0,2
PROC10	aplicação de rolo, espalhador, fluxo	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	27,43mg/kg/dia	0,00
PROC13	Mergulho, imersão e derramamento	Trabalhador - inalação, a longo prazo	50ppm	0,2
PROC13	Mergulho, imersão e derramamento	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,69mg/kg/dia	0,00
PROC15	Actividades de laboratório	Trabalhador - inalação, a longo prazo	10ppm	0,00
PROC15	Actividades de laboratório	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg/dia	0,00
PROC9	transferências de substâncias, Transferências de tambor/lote, Transferir de / vazar dos contentores	Trabalhador - inalação, a longo prazo	50ppm	0,2
PROC9	transferências de substâncias, Transferências de tambor/lote, Transferir de / vazar dos contentores	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg/dia	0,00
PROC14	Produção ou preparação de artigos por produção de tabletes, compressão, extrusão ou peletização	Trabalhador - inalação, a longo prazo	50ppm	0,2

PROC14	Produção ou preparação de artigos por produção de tabletes, compressão, extrusão ou peletização	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	3,43mg/kg/dia	0,00

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 4: Utilização em revestimentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC1: Colas, vedantes PC4: Produtos anticongelantes e de descongelamento PC8: Produtos biocidas PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC9c: Tintas para pintar com os dedos PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metalicas PC18: Tinta de impressão e toners PC23: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC24: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Colas, uso como passatempo		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 30%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	9 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	240 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 35,73 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Colas DIY-uso (cola de carpete, cola de azulejo, cola parquet de madeira)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 30%

	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	6390 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	1 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	360 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 110 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Cola para pulverizar		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 30%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	85,05 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	6 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	240 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 35,73 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.5 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Vedantes		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 30%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	75 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia

	Duração da exposição por evento	60 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 35,73 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.6 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC4: Lavar janela do carro		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,5 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	1,2 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	34 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.7 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC4: Derramamento no radiador		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	2000 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	10,2 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	34 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à	

	temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.8 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC4: Bloqueio anticongelante		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	4 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	15 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 214,4 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	34 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.9 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC8: Produtos de limpeza, líquidos		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	27 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	128 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	19,8 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo,	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)		
2.10 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC8: Produtos de limpeza, sprays gatilho		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 15%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	35 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	128 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	10,2 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.11 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a: Rico em solventes, alto teor de sólidos, tinta aquática, PC15: Rico em solventes, alto teor de sólidos, tinta aquática		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 27,5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	744 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	6 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	132 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428,75 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.12 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a: Lata spray aerosol, PC15: Lata spray aerosol		
Características do produto	Concentração da	Concentração da substância no produto: 0% - 50%

	substância na Mistura / Artigo	
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	215 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	2 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	19,8 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	34 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

2.13 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a: Removedores (tinta, cola, papel de parede, removedor selante), PC15: Removedores (tinta, cola, papel de parede, removedor selante)

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	491 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	3 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	120 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

2.14 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9b: Enchimentos e massa de vidraceiro

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 2%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido

	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	85 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	12 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	240 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 35,73 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

2.15 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9b: Gesso e equalizadores de chão

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 2%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	13800 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	12 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	120 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

2.16 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9b: Argila para modelar

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	1 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição	360 min

	por evento	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 254,4 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.17 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9c		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	1,35 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	360 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 254,4 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Evitar a utilização de uma concentração de produto maior que 15%
2.18 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC18		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	40 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	132 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 71,40 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)		
2.19 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC23: Graxas/produtos de polimento, cera/creme (pavimentos, mobiliário, calçado)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	56 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	29 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	73,8 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 430 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.20 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC23: Graxas/produtos de polimento, spray (mobiliário, calçado)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	56 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	19,8 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 430 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.21 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC24: Líquidos		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura /	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

	Artigo	
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	2200 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	4 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	10,2 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 468 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	34 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

2.22 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC24: Cola

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto 0%-20%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	34 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	10 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	360 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 468 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

2.23 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC24: Sprays

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	73 g
Frequência e duração da	Frequência de utilização	6 dias / ano

utilização	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	10,2 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428,75 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

2.24 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC31: Graxas/produtos de polimento, cera/creme (pavimentos, mobiliário, calçado)

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	142 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	29 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	73,8 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 430 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

2.25 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC31: Graxas/produtos de polimento (mobiliário, calçado)

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	35 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	19,8 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 430 cm2
Outros dão as condições	Tamanho	20 m3

operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

2.26 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC34

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	115 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	60 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Consumidores

PC34, PC1: Colas, uso como passatempo, PC1: Colas DIY-uso, PC1: Cola para pulverizar, PC1: Vedantes, PC4: Lavar janela do carro, PC4: Derramamento no radiador, PC4: Bloqueio anticongelante, PC9a: Rico em solventes, alto teor de sólidos, tinta aquática, PC9a: Lataspray aerosol, PC9a: Removedores, PC15: ico em solventes, alto teor de sólidos, tinta aquática, PC15: Lata spray aerosol, PC15: Removedores, PC23: Graxas/produtos de polimento, cera/creme, PC23: Graxas/produtos de polimento, spray, PC31: Graxas/produtos de polimen ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC1: Colas, uso como passatempo	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	135mg/m³	0,16
PC1: Colas, uso como passatempo	---	Exposição dérmica do consumidor	1,8mg/kg/dia	0,01
PC1: Colas, uso como passatempo	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,00

PC1: Colas DIY-uso	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	225000mg/m³	0,33
PC1: Colas DIY-uso	---	Exposição dérmica do consumidor	21,4mg/kg/dia	0,00
PC1: Colas DIY-uso	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,00
PC1: Cola para pulverizar	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	3825mg/m³	0,02
PC1: Cola para pulverizar	---	Exposição dérmica do consumidor	1,8mg/kg/dia	0,00
PC1: Cola para pulverizar	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,00
PC1: Vedantes	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	5850mg/m³	0,66
PC1: Vedantes	---	Exposição dérmica do consumidor	1,8mg/kg/dia	0,01
PC1: Vedantes	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,00
PC4: Lavar janela do carro	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	0,1mg/m³	0,00
PC4: Lavar janela do carro	---	Exposição dérmica do consumidor	0mg/kg/dia	0,00
PC4: Lavar janela do carro	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,00
PC4: Derramamento no radiador	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	5882,4mg/m³	0,10
PC4: Derramamento no radiador	---	Exposição dérmica do consumidor	14,3mg/kg/dia	0,11
PC4: Derramamento no radiador	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,00
PC4: Bloqueio anticongelante	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	58,8mg/m³	0,01
PC4: Bloqueio anticongelante	---	Exposição dérmica do consumidor	17,9mg/kg/dia	0,06
PC4: Bloqueio anticongelante	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,00
PC8: Produtos de limpeza, líquidos	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	1500mg/m³	0,00
PC8: Produtos de limpeza, líquidos	---	Exposição dérmica do consumidor	85,8mg/kg/dia	0,00
PC8: Produtos de limpeza, líquidos	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,08
PC8: Produtos de limpeza, sprays gatilho	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	6250mg/m³	0,09
PC8: Produtos de limpeza, sprays gatilho	---	Exposição dérmica do consumidor	71,5mg/kg/dia	0,22

PC8: Produtos de limpeza, sprays gatilho	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,00
PC9a: Rico em solventes, alto teor de sólidos, tinta aquática, PC15: ico em solventes, alto teor de sólidos, tinta aquática	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	93750mg/m³	0,43
PC9a: Rico em solventes, alto teor de sólidos, tinta aquática, PC15: ico em solventes, alto teor de sólidos, tinta aquática	---	Exposição dérmica do consumidor	35,7mg/kg/dia	0,00
PC9a: Rico em solventes, alto teor de sólidos, tinta aquática, PC15: ico em solventes, alto teor de sólidos, tinta aquática	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,00
PC9a: Lata spray aerosol, PC15: Lata spray aerosol	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	32500mg/m³	0,09
PC9a: Lata spray aerosol, PC15: Lata spray aerosol	---	Exposição dérmica do consumidor	35,7mg/kg/dia	0,00
PC9a: Lata spray aerosol, PC15: Lata spray aerosol	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,00
PC9a: Removedores, PC15: Removedores	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	90000mg/m³	0,06
PC9a: Removedores, PC15: Removedores	---	Exposição dérmica do consumidor	128,6mg/kg/dia	0,00
PC9a: Removedores, PC15: Removedores	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,00
PC9b: Enchimentos e massa de vidraceiro	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	50000mg/m³	0,05
PC9b: Enchimentos e massa de	---	Exposição dérmica do consumidor	6mg/kg/dia	0,00

vidraceiro				
PC9b: Enchimentos e massa de vidraceiro	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,00
PC9b: Gesso e equalizadores chão	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	> 999999mg/m³	0,25
PC9b: Gesso e equalizadores chão	---	Exposição dérmica do consumidor	142,9mg/kg/dia	0,00
PC9b: Gesso e equalizadores chão	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,00
PC9b: Modelagem de barro	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	0mg/m³	0,00
PC9b: Modelagem de barro	---	Exposição dérmica do consumidor	25,4mg/kg/dia	0,01
PC9b: Modelagem de barro	---	Consumidor oral, a longo prazo	10mg/kg/dia	0,77
: PC9c: Pintura para dedos.	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	0mg/m³	0
: PC9c: Pintura para dedos.	---	Exposição dérmica do consumidor	127,2mg/kg/dia	0,12
: PC9c: Pintura para dedos.	---	Consumidor oral, a longo prazo	68mg/kg/dia	0,78
PC18: recarga de toners	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	200mg/m³	0,57
PC18: recarga de toners	---	Exposição dérmica do consumidor	1,2mg/kg/dia	0,02
PC18: recarga de toners	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,00
PC23: Graxas/produtos de polimento, cera/creme	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	1400mg/m³	0,57
PC23: Graxas/produtos de polimento, cera/creme	---	Exposição dérmica do consumidor	71,5mg/kg/dia	0,11
PC23: Graxas/produtos de polimento, cera/creme	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,00
PC23: Graxas/produtos de polimento, spray	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	1400mg/m³	0,20
PC23: Graxas/produtos de polimento, spray	---	Exposição dérmica do consumidor	71,5mg/kg/dia	0,11

PC23: Graxas/produtos de polimento, spray	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,00
PC24: Líquidos	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	125000mg/m³	0,04
PC24: Líquidos	---	Exposição dérmica do consumidor	71,5mg/kg/dia	0,24
PC24: Líquidos	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,00
PC24: Cola	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	0mg/m³	0,00
PC24: Cola	---	Exposição dérmica do consumidor	28,6mg/kg/dia	0,05
PC24: Cola	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,00
PC24: Sprays	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	7500mg/m³	0,14
PC24: Sprays	---	Exposição dérmica do consumidor	35,7mg/kg/dia	0,11
PC24: Sprays	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,00
PC31: Graxas/produtos de polimento, cera/creme	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	13750mg/m³	0,12
PC31: Graxas/produtos de polimento, cera/creme	---	Exposição dérmica do consumidor	71,5mg/kg/dia	0,01
PC31: Graxas/produtos de polimento, cera/creme	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,00
PC31: Graxas/produtos de polimento, spray	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	3375mg/m³	0,12
PC31: Graxas/produtos de polimento, spray	---	Exposição dérmica do consumidor	71,5mg/kg/dia	0,11
PC31: Graxas/produtos de polimento, spray	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,00
PC34	---	Inalação do Consumidor, a longo prazo	575mg/m³	0,40
PC34	---	Exposição dérmica do consumidor	14,3mg/kg/dia	0,00
PC34	---	Consumidor oral, a longo prazo	0mg/kg/dia	0,00

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 5: Utilização em revestimentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exposição geral (sistemas fechados)	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC2)
	Exposição geral (sistemas fechados) Utilizar em sistemas contidos	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC2)
	Manual Pulverização Interior	Efectuar numa cabine ventilada ou num recinto extraído.(PROC11)

	Manual Pulverização Exterior	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC11)
	Mergulho, imersão e derramamento Interior	Evitar o contacto manual com as peças de trabalho molhadas. Limpar os derramamentos imediatamente e destruir os resíduos de forma segura.(PROC13)
	Mergulho, imersão e derramamento Exterior	Evitar o contacto manual com as peças de trabalho molhadas. Limpar os derramamentos imediatamente e destruir os resíduos de forma segura.(PROC13)
	aplicação à mão - tinta para dedos, pastéis, adesivos Interior	Assegurar-se que as portas e as janelas estejam abertas.(PROC19)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Manual Pulverização Exterior	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.(PROC11)
	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	Exposição geral (sistemas fechados)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,01ppm	0,00
PROC1	Exposição geral (sistemas fechados)	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg/dia	0,00
PROC2	Exposição geral (sistemas fechados)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	20ppm	0,1
PROC2	Exposição geral (sistemas fechados)	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg/dia	0,00
PROC3	Preparação da substância para a aplicação	Trabalhador - inalação, a longo prazo	25ppm	0,1
PROC3	Preparação da substância para a aplicação	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg/dia	0,00
PROC4	Formação duma película - secagem ao ar	Trabalhador - inalação, a longo prazo	50ppm	0,2
PROC4	Formação duma película - secagem ao ar	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg/dia	0,00
PROC5	Preparação da substância para a aplicação	Trabalhador - inalação, a longo prazo	100ppm	0,5
PROC5	Preparação da	Trabalhador - cutâneo,	13,71mg/kg/dia	0,00

	substância para a aplicação	longo prazo - sistémico		
PROC8a	transferências de substâncias	Trabalhador - inalação, a longo prazo	100ppm	0,5
PROC8a	transferências de substâncias	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg/dia	0,00
PROC8b	Transferências de tambor/lote	Trabalhador - inalação, a longo prazo	50ppm	0,2
PROC8b	Transferências de tambor/lote	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg/dia	0,00
PROC10	aplicação de rolo, espalhador, fluxo	Trabalhador - inalação, a longo prazo	100ppm	0,5
PROC10	aplicação de rolo, espalhador, fluxo	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	27,43mg/kg/dia	0,00
PROC11	Pulverização manual	Trabalhador - inalação, a longo prazo	150ppm	0,7
PROC11	Pulverização manual	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	107,14mg/kg/dia	0,1
PROC13	Mergulho, imersão e derramamento	Trabalhador - inalação, a longo prazo	100ppm	0,5
PROC13	Mergulho, imersão e derramamento	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg/dia	0,00
PROC15	Actividades de laboratório	Trabalhador - inalação, a longo prazo	10ppm	0,00
PROC15	Actividades de laboratório	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg/dia	0,00
PROC19	aplicação à mão - tinta para dedos, pastéis, adesivos	Trabalhador - inalação, a longo prazo	100ppm	0,5
PROC19	aplicação à mão - tinta para dedos, pastéis, adesivos	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	141,43mg/kg/dia	0,2

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 6: Utilização em agentes de limpeza		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Transferências de lote	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8a)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	Limpeza com máquinas de alta pressão	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora).(PROC7)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte
Meio ambiente
Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 7: Utilização em agentes de limpeza		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC3: Produtos de limpeza do ar PC4: Produtos anticongelantes e de descongelamento PC8: Produtos biocidas PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC24: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC38: Produtos para soldadura e brasagem fraca (com eléctrodos revestidos ou fios eléctrodos fluxados), fluxos para soldadura	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC3: Amigo do ambiente, ação imediata (aerossóis em spray)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,1 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	4 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	15 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC3: Amigo do ambiente, de ação contínua (sólido e líquido)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa

Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,48 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	480 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 35,7 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC4: Lavar janela do carro		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,5 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	1,2 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	34 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.5 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC4: Derramamento no radiador		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	2000 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	10,2 min

Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	34 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

2.6 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC4: Bloqueio anticongelante

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	4 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	15 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 214,4 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	34 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

2.7 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC8: Lavandaria e produtos de lavagem de louça

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	15 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	30 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à	

	temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.8 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC8: Produtos de limpeza, líquidos		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	27 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	128 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	19,8 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.9 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC8: Produtos de limpeza, sprays gatilho		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	35 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	128 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	10,2 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

2.10 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a: Rico em solventes, alto teor de sólidos, tinta aquática		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 27,5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	744 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	6 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	132 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428,75 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.11 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a: Lata spray aerosol		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	215 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	2 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	19,8 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	34 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.12 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a: Removedores (tinta, cola, papel de parede, removedor selante)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%

	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	491 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	3 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	120 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

2.13 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC24: Líquidos

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	2200 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	4 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	10,2 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 468 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	34 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

2.14 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC24: Cola

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto 0%-20%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	34 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	10 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia

	Duração da exposição por evento	240 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 468 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.15 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC24: Sprays		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	73 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	6 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	10,2 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428,75 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.16 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Produtos de limpeza, líquidos (todos os usos de produtos de limpeza, produtos de higiene, produtos de limpeza de soalho, limpadores de vidro, limpadores de carpetes, produtos de limpeza de metal		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	27 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	128 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	19,8 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à	

exposição dos consumidores	temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

2.17 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Cleaners, trigger sprays (all purpose cleaners, sanitary products, glass cleaners)

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	35 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	128 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	10,2 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

2.18 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC38

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	12 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	60 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Consumidores

ECETOC TRA consumer v3. As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 8: Utilização em agentes de limpeza		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Limpeza com máquinas de alta pressão Pulverização Interior	Proporcionar um bom nível de ventilação controlada (10 a 15 mudanças de ar por hora)(PROC11)
	Limpeza com máquinas de alta pressão Pulverização Exterior	Limitar o teor da substância no produto a 1%. ou Evitar a realização da operação durante mais de 15 minutos. Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC11)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.	
3. Estimação da exposição e referência para sua fonte		
Meio ambiente		

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 9: Utilização em ligantes e agentes de libertação		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC6: Operações de calandragem PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC14		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	transferências de substâncias	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Operações de moldagem Sistemas abertos	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.(PROC6)
	Pulverização Máquinas	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas. Automatizar a actividade quando possível.(PROC7)
	Pulverização Manual	Efectuar numa cabine ventilada ou num recinto extraído.(PROC7)
	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1, PROC2)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.	
3. Estimação da exposição e referência para sua fonte		

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 10: Utilização em ligantes e agentes de libertação		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC6: Operações de calandragem PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC14, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Limite do teor da substância no produto até 25%.(PROC6)	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	transferências de substâncias Sistemas fechados	Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Operações de moldagem Sistemas abertos	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.(PROC6)
	Pulverização Máquinas	Minimizar a exposição por recintos inteiramente confinados para a operação ou o equipamento.(PROC11)
	Pulverização Manual	Efectuar numa cabine ventilada ou num recinto extraído.(PROC11)
	processamento por lotes	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1, PROC2)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a	Pulverização Máquinas	Isolar a actividade longe de outras operações.(PROC11)

dispersão e a exposição	Pulverização Manual	Isolar a actividade longe de outras operações.(PROC11)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pulverização Manual	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro A/P2 Tipo ou melhor.(PROC11)
	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 11: Utilização em produtos agroquímicos	
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
Categoria de produto químico	PC12: Fertilizantes PC27: Produtos fitofarmacêuticos
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC12, PC27

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,3 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Consumidores

ECETOC TRA consumer v3. As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 12: Utilização em produtos agroquímicos		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	< 4 horas / dia(PROC11)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Limite do teor da substância no produto até 25%.(PROC11)	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Pulverização/nebulização por aplicação à máquina	Aplicar dentro de uma cabine fornecida com ar filtrado sob pressão positiva e com um factor de proteção acima de 20.(PROC11)
	Operação de equipamento contendo óleos para motores e similares	Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC8a)
	Destruição de residúos	Limpar os derramamentos imediatamente e destruir os resíduos de forma segura.(PROC8a)
	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1, PROC2)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.	
3. Estimação da exposição e referência para sua fonte		

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 13: Utilização em combustíveis		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC16: Utilização de materiais como fontes de combustível; exposição previsível limitada ao produto não queimado	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC7		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Transferências de lote	Manusear a substância num sistema fechado. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	Transferências de tambor/lote	Evitar o derramamento quando retirar a bomba. Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor.(PROC8b)
	Exposição geral (sistemas abertos) Sistemas fechados	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Aplicar procedimentos de entrada da vasilha incluindo a utilização de ar comprimido forçado. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior. Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento.(PROC8a)
	Limpeza da vasilha e do contentor	Aplicar procedimentos de entrada da vasilha incluindo a utilização de ar comprimido forçado. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC8a)
	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.

		Evitar a imersão da amostra.(PROC1, PROC2)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 14: Utilização em combustíveis		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC13: Combustíveis	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC9a, ERC9b		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC13: Líquido: Reabastecimento automotor		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	37500 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	52 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	3 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 210 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no exterior	
	Tamanho	100 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC13: Líquido: Reabastecimento Scooter		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	3750 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	52 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	1,8 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 210 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a	Utilização no exterior	
	Tamanho	100 m3

exposição dos consumidores	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC13: Líquido: Equipamentos jardim - Uso		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	750 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	26 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	120 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 420 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no exterior	
	Tamanho	100 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.5 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC13: Líquido: Equipamentos jardim - Reabastecimento		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	750 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	26 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	1,8 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 420 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	34 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)		
2.6 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC13: Líquido: combustível aquecedor para espaço doméstico		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	750 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	26 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	1,8 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 210 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.7 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC13: Líquido: Lamparina		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	100 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	52 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	0,6 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 210 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
3. Estimação da exposição e referência para sua fonte		
Meio ambiente		

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Consumidores

ECETOC TRA consumer v3. As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 15: Utilização em combustíveis		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC16: Utilização de materiais como fontes de combustível; exposição previsível limitada ao produto não queimado	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC9a, ERC9b		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Transferências de lote	Manusear a substância num sistema fechado. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	Transferências de tambor/lote	Evitar o derramamento quando retirar a bomba.(PROC8b)
	Reabastecimento de combustíveis de aeronaves	Evitar o derramamento quando retirar a bomba.(PROC8a)
	Exposição geral (sistemas fechados)	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC3)
	Exposição geral (sistemas abertos) Sistemas fechados	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC16)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC8a)
	Limpeza da vasilha e do contentor	Aplicar procedimentos de entrada da vasilha incluindo a utilização de ar comprimido forçado. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC8a)

	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1, PROC2)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 16: Uitlização como lubrificantes		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais PROC18: Lubrificação em condições de elevada energia	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4, ERC7		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exposição geral (sistemas fechados)	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Transferências de lote	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento. Limpar os derramamentos imediatamente. Remotely vent displaced vapours.(PROC8b)
	Operação e lubrificação de alta energia de equipamentos abertos	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. Restringir a área das aberturas de equipamento.(PROC17, PROC18)
	Pulverização	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas. Automatizar a actividade quando possível.

		Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC7)
	Manutenção (de artigos fabris de maiores dimensões) e montagem de máquinas	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas. Automatizar a actividade quando possível.(PROC8b)
	Manutenção de pequenos artigos	Evitar o contacto manual com as peças de trabalho molhadas. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC8a)
	rejeitos de artigos de recondicionamento	Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC9)
	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado. Evitar a imersão da amostra.(PROC1, PROC2)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Transferências de lote	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC8b)
	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC8b)	
	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 17: Uitlização como lubrificantes		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC1: Colas, vedantes PC24: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Colas, uso como passatempo		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 30%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	9 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	240 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 35,73 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Colas DIY-uso (cola de carpete, cola de azulejo, cola parquet de madeira)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 30%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	6390 g
Frequência e duração da	Frequência de utilização	1 dias / ano

utilização	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	360 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 110 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Cola para pulverizar		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 30%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	85,05 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	6 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	240 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 35,73 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.5 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Vedantes		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 30%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	75 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	60 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 35,73 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	

Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.6 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC24: Líquidos		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	2200 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	4 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	10,2 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 468 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	34 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.7 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC24: Cola		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto 0%-20%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	34 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	10 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	360 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 468 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.8 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC24: Sprays		
Características do produto	Concentração da	Concentração da substância no produto: 0% - 50%

	substância na Mistura / Artigo	
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	73 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	6 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	10,2 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428,75 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

2.9 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC31: Graxas/produtos de polimento, cera/creme (pavimentos, mobiliário, calçado)

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	142 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	29 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	73,8 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 430 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

2.10 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC31: Graxas/produtos de polimento (mobiliário, calçado)

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa

Quantidade utilizada	Quantidade por evento	35 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	19,8 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 430 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Consumidores

ECETOC TRA consumer v3. As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 18: Uitlização como lubrificantes		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais PROC18: Lubrificação em condições de elevada energia PROC20: Fluidos para transferência de calor e de pressão em sistemas de dispersão, de uso profissional, mas fechados	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	4 horas / dia(PROC8a, PROC11, PROC17, PROC18)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exposição geral (sistemas fechados)	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Operação e lubrificação de alta energia de equipamentos abertos Interior	Restringir a área das aberturas de equipamento. Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.(PROC17, PROC18)

	Operação e lubrificação de alta energia de equipamentos abertos Exterior	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC17)
	Manutenção (de artigos fabris de maiores dimensões) e montagem de máquinas	Fornecer uma ventilação para extrair os pontos de emissão quando o contacto com o produto quente (> 50oC) é provável.(PROC8b)
	Manutenção de pequenos artigos	Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC8a)
	Pulverização	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC11)
	Tratamento por mergulho e decantação	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas. Dar tempo para que o produto se esgote da peça de trabalho.(PROC13)
	Tratamento por mergulho e decantação	Fornecer um bom nível de ventilação geral. A ventilação natural é das portas, das janelas, etc. Uma ventilação controlada significa que o ar é fornecido ou removido por um ventilador ligado. Dar tempo para que o produto se esgote da peça de trabalho.(PROC13)
	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1, PROC2)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Manutenção de pequenos artigos	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro A/P2 Tipo ou melhor.(PROC8a)
	Pulverização	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro A/P2 Tipo ou melhor.(PROC11)
	Tratamento por mergulho e decantação	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro A/P2 Tipo ou melhor.(PROC13)
	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 19: Uso como fluidos funcionais		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC16: Fluidos para transferência de calor PC17: Fluidos hidráulicos	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC9a, ERC9b		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC16, PC17		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	2200 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	4 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	10,2 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 468 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	34 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Consumidores

ECETOC TRA consumer v3. As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 20: Uso como fluidos funcionais		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC20: Fluidos para transferência de calor e de pressão em sistemas de dispersão, de uso profissional, mas fechados	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC9a, ERC9b		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC20		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Transferir de / vazar dos contentores	Evitar o derramamento quando retirar a bomba.(PROC9)
	rejeitos de artigos de recondicionamento	Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC9)
	Manutenção de equipamentos	Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC8a)
	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1, PROC2)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.	
3. Estimação da exposição e referência para sua fonte		
Meio ambiente		
Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.		
Trabalhadores		

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 21: Utilização em laboratórios		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2, ERC4		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC10, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	< 4 horas / dia(PROC15)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Actividades de laboratório	Automatizar a actividade quando possível. Restringir a área das aberturas de equipamento. Manusear a substância num sistema fechado. Limpar os derramamentos imediatamente. Remotely vent displaced vapours. Utilizar um equipamento dedicado.(PROC15)
	Limpeza	Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior. Automatizar a actividade quando possível. Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora).(PROC10)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 22: Utilização em laboratórios		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC10, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	< 4 horas / dia(PROC15)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Actividades de laboratório	Manusear a substância num sistema fechado. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento. Limpar os derramamentos imediatamente. Remotely vent displaced vapours. Utilizar um equipamento dedicado. Restringir a área das aberturas de equipamento. Dar tempo para que o produto se esgote da peça de trabalho. Automatizar a actividade quando possível.(PROC15)
	Limpeza	Automatizar a actividade quando possível. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC10)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais;

assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 23: Uitlização em metais líquidos/óleos de rolamentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exposição geral (sistemas fechados)	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Transferências de lote	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento. Limpar os derramamentos imediatamente. Remotely vent displaced vapours.(PROC8b)
	Processo de amostra	Utilizar um equipamento dedicado.(PROC8b)
	operações de usinagem de metais	Restringir a área das aberturas de equipamento.(PROC17)
	Tratamento por mergulho e decantação	Dar tempo para que o produto se esgote da peça de trabalho. Automatizar a actividade quando possível.(PROC13)
	Pulverização	Minimizar a exposição por confinamento parcial da

		operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas. Automatizar a actividade quando possível.(PROC7)
	Rolante, escovagem Manual	Evitar salpicos.(PROC10)
	Ondulamento / formação semi-automatizada de metal	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas. Automatizar a actividade quando possível.(PROC17)
	Limpeza e manutenção do equipamento Instalações dedicadas	Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC8b)
	Limpeza e manutenção do equipamento Instalações não dedicadas	Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC8a)
	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1, PROC2)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 24: Uitlização em metais líquidos/óleos de rolamentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	< 1 horas / dia(PROC8a)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exposição geral (sistemas fechados)	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Transferências de lote	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes. Instalações dedicadas	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	operações de usinagem de metais	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC17)
	Pulverização	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC11)
	Tratamento por mergulho	Dar tempo para que o produto se esgote da peça

	e decantação	de trabalho.(PROC13)
	Limpeza e manutenção do equipamento Instalações não dedicadas	Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC8a)
	Limpeza e manutenção do equipamento Instalações dedicadas	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	Armazenagem	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pulverização	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro A/P2 Tipo ou melhor.(PROC11)
	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 25: Uso em aplicações de degelo e anti-gelo		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC4: Produtos anticongelantes e de descongelamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC4: Lavar janela do carro		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre uma percentagem da substância no produto até 1%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,5 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	1,2 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	34 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC4: Derramamento no radiador		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	2000 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	10,2 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	34 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à	

	temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC4: Bloqueio anticongelante

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração de substância no produto: 0% - 40%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	4 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	15 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 214,4 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	34 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Consumidores

ECETOC TRA consumer v3. As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 26: Uso em aplicações de degelo e anti-gelo		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC11		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	< 1 horas / dia(PROC11)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Transferências de lote	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	transferências de substâncias	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	Pulverização/nebulização por aplicação à máquina	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC11)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Pulverização/nebulização por aplicação à máquina	Ficar na direcção contrária do vento / manter distância da fonte.(PROC11)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 27: Utilização como químico de tratamento de águas		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC36: Amaciadores de água PC37: Produtos químicos para tratamento de águas	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8f		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC36		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto 0%-20%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	10 g
	Quantidade utilizada por evento (exposição oral)	0,000015 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 6600 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC37		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto 0%-20%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	10 g
	Quantidade utilizada por evento (exposição oral)	0,000154 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 6600 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	

Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Consumidores

ECETOC TRA consumer v3. As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 28: Utilização como químico de tratamento de águas		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8f		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,5 - 10 kPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Transferências de tambor/lote	Evitar o derramamento quando retirar a bomba. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento. Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor.(PROC8b)
	Exposição geral (sistemas abertos)	Restringir a área das aberturas de equipamento.(PROC4)
	Despejo de pequenos contentores	Despejar dos contentores com cuidado. Evitar o derramamento quando retirar a bomba.(PROC13)
	Manutenção de equipamentos	Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC8a)
	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

ALFA OLEFINA S.S.

Versão 8.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 02.08.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial : ALFA OLEFINA S.S.

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura : Detergente

Utilizações desaconselhadas : Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : BRENNTAG PORTUGAL, LDA.
Parque Industrial de Mide, lote 21B
PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone : +351 219 248 800
Telefax : +351 219 248 845
Email endereço : responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência : Emergências por intoxicação y emergências de transporte:
Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas.
Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**
Irritação cutânea	Categoria 2	---	H315
Lesões oculares graves	Categoria 1	---	H318

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo	:	H315 Provoca irritação cutânea. H318 Provoca lesões oculares graves.
Recomendações de prudência		
Prevenção	:	P264 Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento. P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	:	P302 + P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água. P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

- ácidos sulfónicos, C14-16-alcano hidroxi e C14-16-alceno, sais de sódio

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
ácidos sulfónicos, C14-16-alcano hidroxi e C14-16-alceno, sais de sódio			
No. CAS : 68439-57-6 No. CE : 931-534-0 Nº Reg. REACH UE : 01-2119513401-57-xxxx	>= 20 - <= 40	Skin Irrit.2 Eye Dam.1 limite de concentração específico Skin Irrit. 2; H315 >= 5 % Eye Irrit. 2; H319 > 5 - 38 % Eye Dam. 1; H318 > 38 %	H315 H318

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral	: Retirar da exposição, deitar. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.
Em caso de inalação	: Transferir a pessoa exposta para local ao ar fresco No caso de problemas consultar um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Lavar imediatamente com muita água e sabão. Se a irritação da pele persistir, chamar o médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Enxaguar na totalidade com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras. Consultar um médico.

Em caso de ingestão	: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito. Chamar imediatamente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas. Sem informação suplementar disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Dióxido de carbono (CO2), Pó seco, água pulverizada
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Em caso de incêndio os seguintes produtos perigosos de decomposição podem ser produzidos: Dióxido de enxofre

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Utilizar uma protecção apropriada para o corpo (fato completo de protecção)
Conselhos adicionais	:	Refrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulvérizada.Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	: Usar equipamento de proteção individual. Afastar as pessoas e mantê-las numa direcção contrária ao vento em relação ao derrame. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Providenciar ventilação adequada. Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. Evitar a penetração no subsolo. As autoridades locais devem ser avisadas se não for possível controlar uma quantidade importante de produto resultante de uma fuga.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Embeber com material absorvente inerte. Assegurar ventilação adequada. Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos.

6.4. Remissão para outras secções

Para a proteção individual ver a secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Assegurar ventilação adequada. Manipular e abrir o recipiente com prudência. Os recipientes vazios podem conter resíduos do produto e devem ser segurados com cuidado. Usar equipamento pessoal de protecção.
Medidas de higiene	:	Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não comer, beber ou fumar durante da utilização. Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Manter afastado do calor. Mantenha afastado da luz direta do sol. Armazenar no recipiente original. Guardar fechado à chave. Guardar dentro de contentores correctamente etiquetados. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Incompatível com agentes oxidantes.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Não requer precauções especiais.
Temperatura de estocagem	:	25 - 45 °C

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas : Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Informação (adicional) : Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

Componente: ácidos sulfónicos, C14-16-alcano hidroxi e C14-16-alceno, sais de sódio **No. CAS 68439-57-6**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação : 152,22 mg/m3

DNEL
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele : 2158,33 mg/kg bw/dia

DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação : 45,04 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele : 1295 mg/kg bw/dia

DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão : 12,95 mg/kg bw/dia

Componente: ácidos sulfónicos, C14-16-alcano hidroxi e C14-16-alceno, sais de sódio **No. CAS 68439-57-6**

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce	:	0,024 mg/l
Água do mar	:	0,0024 mg/l
Liberação intermitente	:	0,0197 mg/l
Instalações de tratamento de águas residuais	:	4 mg/l
Sedimento de água doce	:	0,767 mg/kg d.w.
Sedimento marinho	:	0,0767 mg/kg d.w.
Solos	:	0,0061 mg/kg d.w.

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento : Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.

Protecção das mãos

Aconselhamento : Luvas de protecção
Materiais adequados:
borracha butílica
Viton®
Borracha nitrílica
Luvas de neopreno
Tomar atenção à informação dada pelo produtor relativa à permeabilidade e ao tempo de afloramento, e às condições especiais de trabalho (tensão mecânica, duração do contacto).

Proteção dos olhos

Aconselhamento : Óculos de segurança bem ajustados

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento : Usar vestuário de protecção adequado.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas.
Evitar a penetração no subsolo.
As autoridades locais devem ser avisadas se não for possível controlar uma quantidade importante de produto resultante de uma fuga.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	amarelo
Odor	:	suave
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto de congelação	:	Dados não disponíveis

Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	> 100 °C
Inflamabilidade	:	Dados não disponíveis
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Dados não disponíveis
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Dados não disponíveis
Ponto de inflamação	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-ignição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	5 - 6,5 (25 °C) Concentração: 100 g/l
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	500 mPa.s (25 °C)
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	solúvel
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	Dados não disponíveis
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	1,0600 g/cm3 (25 °C)
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Dados não disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não existe informação disponível.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Não existe informação disponível.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar : Para evitar a decomposição térmica, não superaqueça.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Ácidos, Alcalinos, Oxidantes

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Pode decompôr-se ao fogo formando gases tóxicos, Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO2), Óxidos de enxofre

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informação para o produto
Toxicidade aguda
Oral
Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Inalação
Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Dérmico
Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Irritação
Pele

Resultado	:	Irritante para a pele.

Olhos

Resultado	:	Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.

Sensibilização

Resultado	:	Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Dados não disponíveis
Mutagenicidade	:	Dados não disponíveis
Toxicidade reprodutiva	:	Dados não disponíveis

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Dados não disponíveis

Exposição repetida

Dados não disponíveis

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Informações adicionais

Outras informações relevantes sobre toxicidade	:	Contacto com os olhos ou com a pele causa irritação. A ingestão pode causar naúseas, vómitos, dor de garganta e de estômago e eventualmente uma perfuração do intestino. Pode provocar irritação do sistema respiratório.
Experiência com a exposição do homem	:	Irritante para a pele. Risco de lesões oculares graves.,

Componente:	ácidos sulfónicos, C14-16-alcano hidroxi e C14-16-alceno, sais de sódio	No. CAS 68439-57-6

Toxicidade aguda

Oral

DL50 : 2079 mg/kg (Ratazana, macho e fêmea) (Directrizes do Teste OECD 401)

Inalação

CL50 : > 52 mg/l (Ratazana; 4 h; pó/névoa) (Directrizes do Teste OECD 403)

Dérmico

DL50 : 6300 - 13500 mg/kg (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 402)

Irritação

Pele

Resultado : Irritante para a pele. (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 404)

Olhos

Resultado : Provoca lesões oculares graves. (Coelho; 24 h) (Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização

Resultado : não sensibilizador (Teste de maximização; Dérmico; Porquinho da índia) (Directrizes do Teste OECD 406)
não sensibilizador (Humanos) (Nenhuma linha guia seguida)

Componente:	ácidos sulfónicos, C14-16-alcano hidroxi e C14-16-alceno, sais de sódio	No. CAS 68439-57-6

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade : Em ensaios com animais não se detectaram cancerígenos.

Mutagenicidade : Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos

Teratogenicidade : Os resultados de ensaios em animais provam que este material é teratogenico em doses não tóxicas para a mãe-animal e não é tóxico para o desenvolvimento fetal e embrionário.

Componente:	ácidos sulfónicos, C14-16-alcano hidroxi e C14-16-alceno, sais de sódio	No. CAS 68439-57-6

Toxicidade de órgãos-alvo		
Exposição única		
Observações	:	Dados não disponíveis
Exposição repetida		
Observações	:	Dados não disponíveis

Componente:	**ácidos sulfónicos, C14-16-alcano hidroxi e C14-16-alceno, sais de sódio**	**No. CAS 68439-57-6**
Outras propriedades tóxicas		
Perigo de aspiração		
Não aplicável,		

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto		
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	**ácidos sulfónicos, C14-16-alcano hidroxi e C14-16-alceno, sais de sódio**	**No. CAS 68439-57-6**
Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	4,2 mg/l (Danio rerio (peixe-zebra); 96 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 203)
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	:	4,53 mg/l (Ceriodaphnia (pulga d'água); 48 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 202)

alga		
CE50r	:	5,2 mg/l (Skeletonema costatum; 72 h) (Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento; ISO 10253)
NOECr		3,2 mg/l (Skeletonema costatum; 72 h) (Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento; ISO 10253)

Bactérias		
CE50	:	230 mg/l (Bactérias; 3 h) (Ensaio estático; Ponto final: Inibição da respiração; Directrizes do Teste OECD 209)
EC10		40 mg/l (Bactérias; 3 h) (Ensaio estático; Ponto final: Inibição da respiração; Directrizes do Teste OECD 209)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	ácidos sulfónicos, C14-16-alcano hidroxi e C14-16-alceno, sais de sódio	No. CAS 68439-57-6

Persistência e degradabilidade		
Biodegradabilidade		
Resultado	:	92 % (Tempo de Exposição: 28 d)(Directrizes do Teste OECD 306)Rapidamente biodegradável.
Resultado	:	80 % (aeróbio; lamas activadas; Relacionado con: formação de CO2 (% do valor teórico).; Tempo de Exposição: 28 d)(Directrizes do Teste OECD 301 B)Rapidamente biodegradável.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	ácidos sulfónicos, C14-16-alcano hidroxi e C14-16-alceno, sais de sódio	No. CAS 68439-57-6

Bioacumulação		
Resultado	:	log Pow -1,3 (20 °C; pH 5,43) (Directiva 84/449/CE, A.8)
	:	FBC: 70,8; (QSAR)O produto tem o bioaccumulation baixo do potentiel.

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	ácidos sulfónicos, C14-16-alcano hidroxi e C14-16-alceno, sais de sódio	No. CAS 68439-57-6

Mobilidade

Água	:	O produto é solúvel em agua.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto
Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado	:	A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto		
Potencial de interrupção endócrina	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto
Informações ecológicas adicionais

Resultado	:	Recomendação geral Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Eliminar como lixo especial de acordo com a regulamentação local e nacional.
Embalagens contaminadas	:	Segundo as normas locais e nacionais. Eliminar como produto Não utilizado.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**ácidos sulfónicos, C14-16-alcano hidroxi e C14-16-alceno, sais de sódio**	**No. CAS 68439-57-6**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Notificação de estado
ácidos sulfónicos, C14-16-alcano hidroxi e C14-16-alceno, sais de sódio:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
EINECS	SIM	270-407-8
DSL	SIM	
KECI (KR)	SIM	KE-32477
NZIOC	SIM	HSR003353
IECSC	SIM	
ONT INV	SIM	
TCSI	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	
AU AIICL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Dados não disponíveis

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.

INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises

caso estejam disponíveis.

Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos. Restrito a utilização por profissionais. Atenção - Evitar exposição - obter instruções especiais antes da utilização.

|| Indica secção actualizada.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

AMPHOTENSID D 1

ZSCHIMMER & SCHWARZ

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Nome do Produto : AMPHOTENSID D 1

UFI : 7CN1-U0HN-A003-DHHX

Número da CE : Mistura.

Número CAS : Não é aplicável.

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas
Formulação ou reembalagem
Fabrico
Utilização industrial de produtos para a lavagem de roupa
Utilização industrial de produtos para limpeza de veículos
Utilização industrial de produtos para tratamento de metais
Utilização profissional de produtos para a lavagem de roupa
Utilização profissional de produtos para a lavagem de loiça
Utilização profissional de produtos gerais de limpeza de superfícies
Utilização profissional de produtos para o cuidado de pavimentos
Utilização profissional de produtos de manutenção
Utilização profissional de produtos para limpeza de veículos
Utilização profissional de dispositivos médicos
Utilização profissional de produtos para limpeza de fachadas/superfícies
Fabrico industrial de revestimentos e tintas
Tensioativo

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Zschimmer & Schwarz GmbH & Co KG
Max-Schwarz-Str. 3-5
56112 Lahnstein / GERMANY
+49 (0)2621 12-0

Endereço electrónico da pessoa responsável por este SDS : msds@zschimmer-schwarz.com

1.4 Número de telefone de emergência

Fornecedor

Número de telefone : +49 (0)2621 12-0

Horas de funcionamento : 24/7

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Definição do produto : Mistura

Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Eye Irrit. 2, H319

O produto está classificado como perigoso de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, com as alterações que lhe foram introduzidas.

Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.

Consulte a Secção 11 para obter informações pormenorizadas sobre sintomas e efeitos na saúde.

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.2 Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal : Atenção

Advertências de perigo : H319 - Provoca irritação ocular grave.

Recomendações de prudência

Prevenção : P280 - Usar protecção ocular ou facial.
P264 - Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento.

Resposta : P305 + P351 + P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

Armazenamento : Não é aplicável.

Eliminação : Não é aplicável.

Ingredientes perigosos :

Elementos de etiquetagem suplementares : Não é aplicável.

Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos : Não é aplicável.

2.3 Outros perigos

O produto cumpre os critérios para PBT ou vPvB de acordo com o Regulamento (EC) No. 1907/2006, Anexo XIII : Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

Outros perigos que não resultam em classificação : Nenhuma conhecida.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas : Mistura

Nome do Produto/Ingrediente	Identificadores	%	Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]	Tipo
N-dodecil-β-alanina, composto com 2,2',2''-nitrilotrietanol (1:1)	REACH #: 01-2120769314-51 CE (Comunidade Europeia): 238-015-1 CAS: 14171-00-7	≥25 - ≤50	Eye Irrit. 2, H319	[1]

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento actual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para a saúde ou para o ambiente, sejam os tereftalatos de polibutilenos ou as substâncias muito persistentes e biocumulativas ou que tenha sido atribuído um limite de exposição e que, consequentemente, requeira detalhes nesta secção.

Tipo

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

[1] Substância classificada como perigosa para a saúde ou para o meio ambiente
[2] Substância com limite de exposição em local de trabalho
[3] A substância cumpre os critérios de classificação como PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII
[4] A substância cumpre os critérios de classificação como mPmB de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII
[5] Substância que suscite preocupações equivalentes
[6] Divulgação adicional devido à política da empresa

O(s) limite(s) de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na secção 8.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Contacto com os olhos : Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico.

Via inalatória : Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Procure ajuda médica se os efeitos adversos persistirem ou forem graves. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão. Em caso de inalação dos produtos de decomposição durante o incêndio, os sintomas podem não ser imediatos. Poderá ser necessário manter uma pessoa exposta sob vigilância médica durante 48h.

Contacto com a pele : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Procure tratamento médico se ocorrem sintomas. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.

Ingestão : Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se o material for engolido e a pessoa exposta estiver consciente, forneça pequenas quantidades de água para beber. Pare se a pessoa sentir náuseas, uma vez que o vómito pode ser perigoso. Não provocar o vômito exceptuando o caso de haver diretrizes do pessoal médico. Se o vómito ocorrer, a cabeça deverá ser mantida baixa de forma que vómito não entre nos pulmões. Procure ajuda médica se os efeitos adversos persistirem ou forem graves. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.

Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sinais/sintomas de exposição excessiva

Contacto com os olhos : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
lacrimejar
vermelhidão

Via inalatória : Não há dados específicos.

Contacto com a pele : Não há dados específicos.

Ingestão : Não há dados específicos.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

Anotações para o médico : Em caso de inalação dos produtos de decomposição durante o incêndio, os sintomas podem não ser imediatos. Poderá ser necessário manter uma pessoa exposta sob vigilância médica durante 48h.

Tratamentos específicos : Não requer um tratamento específico.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.

Meios de extinção inadequados : Nenhuma conhecida.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos provenientes da substância ou mistura : Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar.

Produtos de combustão perigosos : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxidos de azoto

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Acções de protecção especiais para bombeiros : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada.

Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios : Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Evite inalar vapor ou névoa. Fornecer ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência : Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência".

6.2 Precauções a nível ambiental : Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar).

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Derramamento de pequenas proporções : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

Derramamento de grande escala : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Impeça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Lave o produto derramado e elimine-o através de uma estação de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma: Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomáceas, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado.

6.4 Remissão para outras secções : Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência.
Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado.
Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Medidas de proteção : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Não ingerir. Evitar contacto com os olhos, pele e roupas. Evite inalar vapor ou névoa. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.

Recomendações gerais sobre higiene ocupacional : Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o produto é manuseado, armazenado e processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos e a cara antes de comer, beber ou fumar. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação. Consultar também a Secção 8 para mais informações sobre medidas de higiene.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar entre as seguintes temperaturas: 2 para 30°C (35.6 para 86°F). Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Secção 10) e alimentos e bebidas. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Ver a secção 10 para obter os materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Recomendações : Não disponível.

Soluções específicas para o sector industrial : Não disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de exposição ocupacional

Não é conhecido o valor limite de exposição.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

Procedimentos de monitorização recomendados : Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário monitorizar o pessoal, a atmosfera do local de trabalho ou a monitorização biológica para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo, e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve ser feita menção às normas de monitorização, como as seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a apreciação da exposição por inalação a agentes químicos por comparação com valores-limite e estratégia de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosferas dos locais de trabalho - Requisitos gerais do desempenho dos procedimentos de medição de agentes químicos) Será ainda necessária a referência a documentos nacionais de orientação para a determinação de substâncias perigosas.

DNELs/DMELs

Nome do Produto/Ingrediente	Tipo	Exposição	Valor	População	Efeitos
N-dodecil-β-alanina, composto com 2,2',2''-nitrilotrietanol (1:1)	DNEL	Longa duração Via cutânea	2.67 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico

PNEC

Nome do Produto/Ingrediente	Detalhe do compartimento	Valor	Detalhe do método
N-dodecil-β-alanina, composto com 2,2',2''-nitrilotrietanol (1:1)	Água doce	0.1 mg/l	Factores de Avaliação
	Água salgada	0.01 mg/l	Factores de Avaliação
	Estação de Tratamento de Esgotos	0.3 mg/l	Factores de Avaliação

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados : Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.

Medidas de proteção individual

Medidas de Higiene : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

Proteção ocular/facial : Óculos de segurança que obedecem a um padrão de aprovação deveriam ser usados quando o risco da determinação de taxa indicar que isto é necessário para evitar a exposição de líquidos salpicados, pulverizados, gases ou poeiras. Se o contacto for possível, deve utilizar-se a seguinte protecção, a não ser que a avaliação indique um maior grau de protecção: òculos de proteção contra respingos químicos.

Proteção da pele

Proteção das mãos : Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedeçam a um padrão de aprovação, deveriam ser usadas sempre que sejam manipulados produtos químicos e quando a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Considerando os parâmetros especificados pelo fabricante das luvas, verificar durante a utilização se as luvas ainda retêm as suas propriedades protectoras. Há que notar que a duração de qualquer dos materiais que compõem as luvas pode variar entre diferentes fabricantes de luvas. No caso de misturas, que consistem em diversas substâncias, o tempo de protecção das luvas não pode ser calculado com exactidão. > 8 horas (tempo de protecção): borracha nitrílica

Protecção do corpo : O equipamento de proteção pessoal para o corpo deveria ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deveria aprovar.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

Outra protecção da pele : O calçado adequado e quaisquer outras medidas de protecção da pele adequadas devem ser seleccionados com base na tarefa a realizar e nos riscos envolvidos, devendo ser aprovados por um especialista antes do manuseamento deste produto.

Proteção respiratória : Com base no perigo e potencial de exposição, selecione um aparelho de respiração que cumpra a norma ou certificação apropriados. Os aparelhos de respiração devem ser usados de acordo com um programa de proteção respiratória a fim de assegurar a colocação adequada, a formação e outros aspetos importantes da utilização.

Controlo da exposição ambiental : As emissões provindas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto

Estado físico : Líquido.

Cor : Marrom.

Odor : Caracterísitico.

Limiar olfativo : Não disponível.

pH : 8.5

Ponto de fusão/ponto de congelação : 0°C

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição : 100°C

Ponto de inflamação : Vaso fechado: Não é aplicável.

Taxa de evaporação : Não disponível.

Inflamabilidade (sólido, gás) : Não disponível.

Limite superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade : Não disponível.

Pressão de vapor : 2.3 kPa [temperatura ambiente]

Densidade de vapor : Não disponível.

Densidade : 1.02 g/cm³ [20°C]

Solubilidade(s) : Facilmente solúvel nos seguintes materiais: água fria.

Coeficiente de partição: n-octanol/água : Não disponível.

Temperatura de autoignição : Não disponível.

Temperatura de decomposição : Não disponível.

Viscosidade : Dinâmica (temperatura ambiente): 500 para 3500 mPa·s

Propriedades explosivas : Não disponível.

Propriedades comburentes : Não.

9.2 Outras informações

Solubilidade em água : Não disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade : Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reactividade para este produto ou para os seus ingredientes.

10.2 Estabilidade química : O produto é estável.

10.3 Possibilidade de reações perigosas : Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.

10.4 Condições a evitar : Não há dados específicos.

10.5 Materiais incompatíveis : Não há dados específicos.

10.6 Produtos de decomposição perigosos : Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
N-dodecil-β-alanina, composto com 2,2',2''-nitrilotrietanol (1:1)	NOAEL Via cutânea	Coelho	>2000 mg/kg	-
	NOAEL Via oral	Rato - Sexo feminino	>2000 mg/kg	-

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Estimativas da toxicidade aguda

N/A

Irritação/Corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Pontuação	Exposição	Observação
N-dodecil-β-alanina, composto com 2,2',2''-nitrilotrietanol (1:1)	Pele - Eritema/escara	Coelho	1	-	-
	Olhos - Opacidade córnea	Coelho	2.5	-	-

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Sensibilização

Nome do Produto/ Ingrediente	Via de exposição	Espécies	Resultado
N-dodecil-β-alanina, composto com 2,2',2''-nitrilotrietanol (1:1)	pele	Porquinho da Índia	Não sensibilizante

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Mutagenicidade

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Nome do Produto/ Ingrediente	Teste	Experiência	Resultado
N-dodecil-β-alanina, composto com 2,2',2''-nitrilotrietanol (1:1)	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test EPA OPPTS 870.5375 OECD 476 *In vitro* Mammalian Cell Gene Mutation Test	Experiência: In vitro Sujeito: Bactéria Experiência: In vitro Sujeito: Mamífero - Animal Experiência: In vitro Sujeito: Mamífero - Animal	Negativo Negativo Negativo

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Carcinogenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Toxicidade reprodutiva

Nome do Produto/ Ingrediente	Toxicidade materna	Fertilidade	Toxina para o desenvolvimento	Espécies	Dose	Exposição
N-dodecil-β-alanina, composto com 2,2',2''-nitrilotrietanol (1:1)	Negativo	Negativo	Negativo	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	Via oral: 600 mg/kg	28 dias; 7 dias por semana

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Teratogenicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
N-dodecil-β-alanina, composto com 2,2',2''-nitrilotrietanol (1:1)	Negativo - Via cutânea	Rato	1800 mg/kg	7 dias por semana

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Não disponível.

Perigo de aspiração

Não disponível.

Informações sobre vias de exposição prováveis : Não disponível.

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

Contacto com os olhos : Provoca irritação ocular grave.

Via inalatória : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Contacto com a pele : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Ingestão : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Contacto com os olhos : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
lacrimejar
vermelhidão

Via inalatória : Não há dados específicos.

Contacto com a pele : Não há dados específicos.

Ingestão : Não há dados específicos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Exposição de curta duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais retardados : Não disponível.

Exposição de longa duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais retardados : Não disponível.

Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
N-dodecil-β-alanina, composto com 2,2',2''-nitrilotrietanol (1:1)	Sub aguda NOAEL Via oral	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	43 mg/kg	28 dias; 7 dias por semana

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Geral : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Carcinogenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Mutagenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Toxicidade reprodutiva : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Outras informações : Não disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Exposição
N-dodecil-β-alanina, composto com 2,2',2''-nitrilotrietanol (1:1)	Agudo. EC50 9.4 mg/l Água doce	Algas - Chlorella vulgaris	72 horas
	Agudo. EC50 29 mg/l Água doce	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo. EC50 300 mg/l Água doce	Microorganismo	3 horas
	Agudo. CL50 4.2 mg/l Água doce	Peixe - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Crônico NOEC 10 mg/l Água doce	Daphnia - Daphnia magna	21 dias

Conclusão/Resumo : Não disponível.

12.2 Persistência e degradabilidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Teste	Resultado	Dose	Inoculo
N-dodecil-β-alanina, composto com 2,2',2''-nitrilotrietanol (1:1)	OECD 301B Ready Biodegradability - CO_2 Evolution Test	96 % - 28 dias	-	-

Conclusão/Resumo : Não disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

Nome do Produto/ Ingrediente	Semi-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
N-dodecil-β-alanina, composto com 2,2',2''-nitrilotrietanol (1:1)	-	-	Prontamente

Valor BOD (Carência Bioquímica de Oxigénio): : 0.638 gO2/g (Período:5 dias)

Valor COD (Carência Química de Oxigénio): : 0.788 gO2/g

12.3 Potencial de bioacumulação

Nome do Produto/ Ingrediente	$LogP_{ow}$	BCF	Potencial
N-dodecil-β-alanina, composto com 2,2',2''-nitrilotrietanol (1:1)	<1	-	baixa

12.4 Mobilidade no solo

Coeficiente de Partição Solo/Água (K_{OC}) : Não disponível.

Mobilidade : Não disponível.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

12.6 Outros efeitos adversos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Métodos de eliminação : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Elimine o excesso de produtos e os produtos não recicláveis através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais.

Resíduo Perigoso : A classificação do produto pode reunir os requisitos para este poder ser considerado um resíduo perigoso.

Embalagem

Métodos de eliminação : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A embalagem dos resíduos deve ser reciclada. A incineração ou o aterro sanitário só devem ser considerados se a reciclagem não for exequível.

Precauções especiais : Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Há que ter cautela no manuseamento de recipientes vazios que não tenham sido limpos ou lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	Não disponível.	Not available.	Not available.
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Não disponível.	Not available.	Not available.
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	Não disponível.	Not available.	Not available.
14.4 Grupo de embalagem	-	-	-
14.5 Perigos para o ambiente	Não.	No.	No.

Informação adicional

14.6 Precauções especiais para o utilizador : **Transporte no interior das instalações do utilizador:** transporte sempre em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegure-se de que as pessoas que transportam o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame.

14.7 Transporte a granel em conformidade com instrumentos IMO : Não disponível.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Regulamento (CE) Nº 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização

Anexo XIV

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Substâncias que suscitam elevada preocupação

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos : Não é aplicável.

Outras regulamentações da UE

Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Ar : Não listado

Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Água : Não listado

Substâncias que empobrecem a camada de ozono (1005/2009/UE)

Não listado.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

Prévia Informação e Consentimento (PIC) (649/2012/UE)

Não listado.

Directiva Seveso

Este produto não é controlado pela Directiva Seveso.

Regulamentos Internacionais

Substâncias químicas pertencentes à lista I, II e III da Convenção sobre Armas Químicas

Não listado.

Protocolo de Montreal

Não listado.

Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não listado.

Convenção de Roterdão sobre Consentimento Informado Prévio (PIC)

Não listado.

Protocolo UNECE de Aarhus sobre POPs e metais pesados

Não listado.

SECÇÃO 16: Outras informações

Indicar as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

Abreviaturas e siglas : ATE = Toxicidade Aguda Estimada
CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008]
DMEL = Nível Derivado de Efeito Mínimo
DNEL = Nível Derivado sem Efeito
EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos
N/A = Não disponível
PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico
PNEC = Concentração previsível sem efeito
RRN = REACH Número de Registro
SGG = Grupo de Segregação
mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável

Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificação	Justificação
Eye Irrit. 2, H319	Método de cálculo

Texto completo das declarações H abreviadas

H319	Provoca irritação ocular grave.

Texto completo das classificações [CLP/GHS]

Eye Irrit. 2	LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2

Data de impressão : 2/7/2021

Data de lançamento/ Data da revisão : 2/7/2021

Data da edição anterior : 10/9/2019

Versão : 2.02

Observação ao Leitor

SECÇÃO 16: Outras informações

No estado actual do conhecimento, podemos afirmar que as informações aqui contidas são exactas. No entanto, nem o fornecedor acima citado, nem nenhum dos seus subsidiários assume qualquer responsabilidade quanto à exactidão e a integralidade das informações aqui contidas. A decisão final da conformidade de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do utilizador. Todos os materiais podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser usados com cuidado. Embora alguns perigos sejam aqui descritos, não podemos garantir que sejam os únicos perigos existentes.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

AUTOPOON 4012

ZSCHIMMER & SCHWARZ

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Nome do Produto : AUTOPOON 4012

Número da CE : Mistura.

Número CAS : Não é aplicável.

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas
Formulação ou reembalagem
Fabrico
Utilização profissional de produtos para limpeza das mãos
Utilização profissional de produtos de manutenção
Utilização profissional de dispositivos médicos
Fabrico de produtos de limpeza e manutenção
Utilização profissional de produtos para a lavagem de roupa
Utilização profissional de produtos para a lavagem de loiça
Utilização profissional de produtos gerais de limpeza de superfícies
Utilização profissional de produtos para o cuidado de pavimentos
Utilização profissional de produtos para limpeza de veículos
Utilização pelos consumidores
Utilização profissional de produtos para limpeza de fachadas/superfícies
Utilização industrial de produtos para tratamento de metais
Aplicação industrial de revestimentos e tintas
Utilização industrial de produtos alimentares, bebidas e produtos farmacêuticos
Utilização industrial de produtos para a lavagem de roupa
Utilização industrial de produtos para limpeza de veículos

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Zschimmer & Schwarz GmbH & Co KG
Max-Schwarz-Str. 3-5
56112 Lahnstein / GERMANY
+49 (0)2621 12-0

Endereço electrónico da pessoa responsável por este SDS : msds@zschimmer-schwarz.com

1.4 Número de telefone de emergência

Fornecedor

Número de telefone : +49 (0)2621 12-0

Horas de funcionamento : 24/7

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Definição do produto : Mistura

Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319

O produto está classificado como perigoso de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, com as alterações que lhe foram introduzidas.

Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

Consulte a Secção 11 para obter informações pormenorizadas sobre sintomas e efeitos na saúde.

2.2 Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal : Atenção

Advertências de perigo : H226 - Líquido e vapor inflamáveis.
H315 - Provoca irritação cutânea.
H319 - Provoca irritação ocular grave.

Recomendações de prudência

Prevenção : P280 - Usar luvas de protecção: > 8 horas (tempo de protecção): Viton®. Usar protecção ocular ou facial.
P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
P264 - Lavar cuidadosamente após manuseamento.

Resposta : P362 + P364 - Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
P305 + P351 + P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

Armazenamento : Não é aplicável.

Eliminação : P501 - Descartar o conteúdo e os recipientes de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

Ingredientes perigosos :

Elementos de etiquetagem suplementares : Não é aplicável.

Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos : Não é aplicável.

2.3 Outros perigos

O produto cumpre os critérios para PBT ou vPvB de acordo com o Regulamento (EC) No. 1907/2006, Anexo XIII : Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

Outros perigos que não resultam em classificação : Nenhuma conhecida.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas : Mistura

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

Nome do Produto/Ingrediente	Identificadores	%	Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]	Tipo
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	REACH #: 01-2119472309-33 CE (Comunidade Europeia): 931-216-1 CAS: 1335202-95-3, 94095-35-9	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1]
3-butoxi-2-propanol	REACH #: 01-2119475527-28 CE (Comunidade Europeia): 225-878-4 CAS: 5131-66-8 Índice: 603-052-00-8	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1]
2-(2-butoxietoxi)etanol	REACH #: 01-2119475104-44 CE (Comunidade Europeia): 203-961-6 CAS: 112-34-5 Índice: 603-096-00-8	≥10 - ≤25	Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
2-butoxietanol	REACH #: 01-2119475108-36 CE (Comunidade Europeia): 203-905-0 CAS: 111-76-2 Índice: 603-014-00-0	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
propan-2-ol	REACH #: 01-2119457558-25 CE (Comunidade Europeia): 200-661-7 CAS: 67-63-0 Índice: 603-117-00-0	≤5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[1] [2]

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento actual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para a saúde ou para o ambiente, sejam os tereftalatos de polibutilenos ou as substâncias muito persistentes e biocumulativas ou que tenha sido atribuído um limite de exposição e que, consequentemente, requeira detalhes nesta secção.

Tipo

[1] Substância classificada como perigosa para a saúde ou para o meio ambiente
[2] Substância com limite de exposição em local de trabalho
[3] A substância cumpre os critérios de classificação como PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII
[4] A substância cumpre os critérios de classificação como mPmB de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII
[5] Substância que suscite preocupações equivalentes
[6] Divulgação adicional devido à política da empresa

O(s) limite(s) de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na secção 8.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Contacto com os olhos : Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

Via inalatória : Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Procure ajuda médica se os efeitos adversos persistirem ou forem graves. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.

Contacto com a pele : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.

Ingestão : Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se o material for engolido e a pessoa exposta estiver consciente, forneça pequenas quantidades de água para beber. Pare se a pessoa sentir náuseas, uma vez que o vómito pode ser perigoso. Não provocar o vômito exceptuando o caso de haver diretrizes do pessoal médico. Se o vómito ocorrer, a cabeça deverá ser mantida baixa de forma que vómito não entre nos pulmões. Procure ajuda médica se os efeitos adversos persistirem ou forem graves. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.

Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sinais/sintomas de exposição excessiva

Contacto com os olhos : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
lacrimejar
vermelhidão

Via inalatória : Não há dados específicos.

Contacto com a pele : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão

Ingestão : Não há dados específicos.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Anotações para o médico : Tratar sintomaticamente. Contacte um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.

Tratamentos específicos : Não requer um tratamento específico.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Utilizar substâncias químicas secas, CO_2, água de pulverização (névoa) ou espuma.

Meios de extinção inadequados : NÃO utilizar um jato de água.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos provenientes da substância ou mistura : Líquido e vapor inflamáveis. Escoamento para o esgoto pode gerar perigo de fogo ou explosão. Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar, com risco de explosão subsequente.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

Produtos de combustão perigosos : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
dióxido de carbono
monóxido de carbono

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Acções de protecção especiais para bombeiros : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Remover os recipientes da área do incêndio se não houver risco. Use água pulverizada para manter frios os recipientes expostos ao fogo.

Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios : Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Desligar todas as fontes de ignição. Nenhuma fagulha, fumo ou chamas na área de perigo. Evite inalar vapor ou névoa. Fornecer ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência : Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência".

6.2 Precauções a nível ambiental : Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar).

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Derramamento de pequenas proporções : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.

Derramamento de grande escala : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Liberação a favor do vento. Impeça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Lave o produto derramado e elimine-o através de uma estação de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma: Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomáceas, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado.

6.4 Remissão para outras secções : Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência.
Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado.
Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Medidas de proteção : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Não ingerir. Evitar contacto com os olhos, pele e roupas. Evite inalar vapor ou névoa. Usar apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Não entrar em áreas de armazenamento e locais confinados, a não ser que sejam adequadamente ventilados. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. Armazenar e usar longe de calor, faíscas, labaredas ou qualquer outra fonte de ignição. Usar equipamento eléctrico (ventilação, iluminação e manuseamento de produto) à prova de explosão. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Tomar medidas preventivas contra descargas electrostáticas. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.

Recomendações gerais sobre higiene ocupacional : Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o produto é manuseado, armazenado e processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos e a cara antes de comer, beber ou fumar. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação. Consultar também a Secção 8 para mais informações sobre medidas de higiene.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar entre as seguintes temperaturas: 2 para 30°C (35.6 para 86°F). Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazenar em uma área aprovada e isolada. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Secção 10) e alimentos e bebidas. Eliminar todas as fontes de ignição. Manter separado de materiais oxidantes. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Ver a secção 10 para obter os materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

Directiva Seveso - Limiar de comunicação

Critérios de perigo

Categoria	Notificação e limiar para PPAG	Limiar de comunicação de segurança
P5c	5000 tonne	50000 tonne

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Recomendações : Não disponível.

Soluções específicas para o sector industrial : Não disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de exposição ocupacional

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

Nome do Produto/Ingrediente	Valores-limite de exposição
2-(2-butoxietoxi)etanol	**Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).** VLE-MP: 10 ppm 8 horas. Formulário: Fração inalável e vapor
2-butoxietanol	**Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).** VLE-MP: 20 ppm 8 horas.
propan-2-ol	**Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).** VLE-MP: 200 ppm 8 horas. VLE-CD: 400 ppm 15 minutos.

Procedimentos de monitorização recomendados : Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário monitorizar o pessoal, a atmosfera do local de trabalho ou a monitorização biológica para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo, e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve ser feita menção às normas de monitorização, como as seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a apreciação da exposição por inalação a agentes químicos por comparação com valores-limite e estratégia de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosferas dos locais de trabalho - Requisitos gerais do desempenho dos procedimentos de medição de agentes químicos) Será ainda necessária a referência a documentos nacionais de orientação para a determinação de substâncias perigosas.

DNELs/DMELs

Nome do Produto/Ingrediente	Tipo	Exposição	Valor	População	Efeitos
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	DNEL	Longa duração Via inalatória	44 mg/m³	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	312.5 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	13 mg/m³	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	187.5 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via oral	7.5 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
3-butoxi-2-propanol	DNEL	Longa duração Via inalatória	270.5 mg/m³	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	44 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	50 %	Trabalhadores	Local
	DNEL	Curta duração Via cutânea	50 %	Trabalhadores	Local
	DNEL	Longa duração Via inalatória	33.8 mg/m³	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	16 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	50 %	População geral	Local
	DNEL	Curta duração Via cutânea	50 %	População geral	Local
	DNEL	Longa duração Via oral	8.75 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
2-(2-butoxietoxi)etanol	DNEL	Longa duração Via inalatória	67.5 mg/m³	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	67.5 mg/m³	Trabalhadores	Local
	DNEL	Curta duração Via inalatória	101.2 mg/m³	Trabalhadores	Local
	DNEL	Longa duração Via	83 mg/kg	Trabalhadores	Sistémico

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

		cutânea	bw/dia		
	DNEL	Longa duração Via inalatória	40.5 mg/m³	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	40.5 mg/m³	População geral	Local
	DNEL	Curta duração Via inalatória	60.7 mg/m³	População geral	Local
	DNEL	Longa duração Via cutânea	50 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via oral	5 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
2-butoxietanol	DNEL	Longa duração Via inalatória	98 mg/m³	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	1091 mg/m³	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	246 mg/m³	Trabalhadores	Local
	DNEL	Longa duração Via cutânea	125 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via cutânea	89 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	59 mg/m³	População geral	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	426 mg/m³	População geral	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	147 mg/m³	População geral	Local
	DNEL	Longa duração Via cutânea	75 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via cutânea	89 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via oral	6.3 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via oral	26.7 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
propan-2-ol	DNEL	Longa duração Via oral	26 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	89 mg/m³	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	319 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	500 mg/m³	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	888 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico

PNEC

Nome do Produto/Ingrediente	Detalhe do compartimento	Valor	Detalhe do método
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	Água doce	0.002 mg/l	Factores de Avaliação
	Água salgada	0.0002 mg/l	Factores de Avaliação
	Estação de Tratamento de Esgotos	2.96 mg/l	Factores de Avaliação
	Sedimento de água doce	0.58 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
	Sedimento de água marinha	0.058 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
	Solo	0.115 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
3-butoxi-2-propanol	Água doce	0.525 mg/l	Factores de Avaliação
	Água salgada	0.0525 mg/l	Factores de Avaliação

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

	Estação de Tratamento de Esgotos	10 mg/l	Factores de Avaliação
	Sedimento de água doce	2.36 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
	Sedimento de água marinha	0.236 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
	Solo	0.16 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
2-(2-butoxietoxi)etanol	Água doce	1.1 mg/l	Factores de Avaliação
	Água salgada	0.11 mg/l	Factores de Avaliação
	Estação de Tratamento de Esgotos	200 mg/l	Factores de Avaliação
	Sedimento de água doce	4.4 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
	Sedimento de água marinha	0.44 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
	Solo	0.32 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
	Envenenamento Secundário	56 mg/kg	Factores de Avaliação
2-butoxietanol	Água doce	8.8 mg/l	Factores de Avaliação
	Água salgada	0.88 mg/l	Factores de Avaliação
	Estação de Tratamento de Esgotos	463 mg/l	Factores de Avaliação
	Sedimento de água doce	34.6 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
	Sedimento de água marinha	3.46 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
	Solo	2.33 mg/kg dwt	-
	Envenenamento Secundário	20 mg/kg	Factores de Avaliação
propan-2-ol	Água doce	140.9 mg/l	Distribuição da Sensibilidade
	Água salgada	140.9 mg/l	Distribuição da Sensibilidade
	Estação de Tratamento de Esgotos	2251 mg/l	Factores de Avaliação
	Sedimento de água doce	552 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
	Sedimento de água marinha	552 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
	Solo	28 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
	Envenenamento Secundário	160 mg/kg	Factores de Avaliação

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados : Usar apenas com ventilação adequada. Utilize processos fechados, ventilação local ou outro controle de engenharia para manter os níveis de exposição dos trabalhadores abaixo dos limites de exposição recomendados. Os controles de engenharia também precisam manter o gás, o vapor ou concentrações de pó abaixo de qualquer limite de explosão. Utilizar equipamento à prova de explosões.

Medidas de proteção individual

Medidas de Higiene : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

Proteção ocular/facial : Óculos de segurança que obedecem a um padrão de aprovação deveriam ser usados quando o risco da determinação de taxa indicar que isto é necessário para evitar a exposição de líquidos salpicados, pulverizados, gases ou poeiras. Se o contacto for possível, deve utilizar-se a seguinte protecção, a não ser que a avaliação indique um maior grau de protecção: òculos de proteção contra respingos químicos.

Proteção da pele

Proteção das mãos : Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedeçam a um padrão de aprovação, deveriam ser usadas sempre que sejam manipulados produtos químicos e quando a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Considerando os parâmetros especificados pelo fabricante das luvas, verificar durante a utilização se as luvas ainda retêm as suas propriedades protectoras. Há que notar que a duração de qualquer dos materiais que compõem as luvas pode variar entre diferentes fabricantes de luvas. No caso de misturas, que consistem em diversas substâncias, o tempo de protecção das luvas não pode ser calculado com exactidão. > 8 horas (tempo de protecção): Viton®

Protecção do corpo : O equipamento de proteção pessoal para o corpo deveria ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deveria aprovar. Quando existe risco de ignição provocado por electricidade estática, utilizar vestuário protector anti-estático. Para que a protecção de descargas estáticas seja máxima, o vestuário deve incluir fato integral, botas e luvas anti-estáticos. Consulte a Norma Europeia EN 1149 para mais informações acerca dos requisitos do material e do desenho e dos métodos de teste.

Outra protecção da pele : O calçado adequado e quaisquer outras medidas de protecção da pele adequadas devem ser seleccionados com base na tarefa a realizar e nos riscos envolvidos, devendo ser aprovados por um especialista antes do manuseamento deste produto.

Proteção respiratória : Com base no perigo e potencial de exposição, selecione um aparelho de respiração que cumpra a norma ou certificação apropriados. Os aparelhos de respiração devem ser usados de acordo com um programa de proteção respiratória a fim de assegurar a colocação adequada, a formação e outros aspetos importantes da utilização.

Controlo da exposição ambiental : As emissões provindas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto

Estado físico : Líquido.

Cor : Amarelo.

Odor : Caracterísitico.

Limiar olfativo : Não disponível.

pH : 3 [Conc. (% p/p): 10%]

Ponto de fusão/ponto de congelação : -10°C

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição : >100°C

Ponto de inflamação : Vaso fechado: 43°C

Taxa de evaporação : Não disponível.

Inflamabilidade (sólido, gás) : Não disponível.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

Limite superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade : Não disponível.

Pressão de vapor : <4 kPa [temperatura ambiente]

Densidade de vapor : Não disponível.

Densidade : 0.94 g/cm³ [20°C]

Solubilidade(s) : Solúvel nos seguintes materiais: água fria.

Coeficiente de partição: n-octanol/água : Não é aplicável.

Temperatura de autoignição : Não disponível.

Temperatura de decomposição : Não disponível.

Viscosidade : Dinâmica (temperatura ambiente): 50 mPa·s

Propriedades explosivas : Não disponível.

Propriedades comburentes : Não.

9.2 Outras informações

Solubilidade em água : Não disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade : Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reactividade para este produto ou para os seus ingredientes.

10.2 Estabilidade química : O produto é estável.

10.3 Possibilidade de reações perigosas : Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.

10.4 Condições a evitar : Evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Não deixar sob pressão, cortar, soldar, furar, triturar ou expor estes recipientes ao calor ou fontes de ignição.

10.5 Materiais incompatíveis : Reactivo ou incompatível com os seguintes materiais: materiais oxidantes

10.6 Produtos de decomposição perigosos : Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	DL50 Via cutânea	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	>2000 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	>2000 mg/kg	-
3-butoxi-2-propanol	LCLo Via inalatória Vapor	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	>651 ppm	4 horas

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

	DL50 Via cutânea	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	>2000 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	3300 mg/kg	-
2-(2-butoxietoxi)etanol	CL50 Via inalatória Poeira e névoas	Rato	>29 ppm	2 horas
	DL50 Via cutânea	Coelho - Sexo masculino	2764 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato - Sexo masculino	7291 mg/kg	-
2-butoxietanol	CL50 Via inalatória Vapor	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	10 para 20 mg/l	4 horas
	DL50 Via cutânea	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	>2000 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	1746 mg/kg	-
propan-2-ol	CL50 Via inalatória Vapor	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	>10000 ppm	6 horas
	DL50 Via cutânea	Coelho	12874 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	5840 mg/kg	-

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Estimativas da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Via oral (mg/kg)	Via cutânea (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
AUTOPOON 4012	14241.4	8972.3	N/A	89.7	N/A
3-butoxi-2-propanol	3300	N/A	N/A	N/A	N/A
2-(2-butoxietoxi)etanol	7291	2764	N/A	N/A	N/A
2-butoxietanol	1746	1100	N/A	11	N/A
propan-2-ol	5840	12874	N/A	N/A	N/A

Irritação/Corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Pontuação	Exposição	Observação
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	Pele - Eritema/escara	Coelho	2.8	-	-
	Olhos - Edema das conjuntivas	Coelho	2.3	-	-
3-butoxi-2-propanol	Pele - Edema	Coelho	2.7	-	-
	Olhos - Vermelhidão das conjuntivas	Coelho	2.2	-	-
2-(2-butoxietoxi)etanol	Pele - Edema	Coelho	0.56	-	-
	Pele - Eritema/escara	Coelho	1.78	-	-
	Olhos - Irritante	Coelho	-	-	-
2-butoxietanol	Pele - Irritante	Coelho	-	-	-
	Olhos - Irritante	Coelho	-	-	-
propan-2-ol	Pele - Índice de irritação dérmica primária (PDII)	Coelho	0	-	-
	Olhos - Opacidade córnea	Coelho	1.89	-	-

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Sensibilização

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Nome do Produto/ Ingrediente	Via de exposição	Espécies	Resultado
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	pele	Porquinho da Índia	Não sensibilizante
3-butoxi-2-propanol	pele	Porquinho da Índia	Não sensibilizante
2-(2-butoxietoxi)etanol	pele	Porquinho da Índia	Não sensibilizante
2-butoxietanol	pele	Porquinho da Índia	Não sensibilizante
propan-2-ol	pele	Porquinho da Índia	Não sensibilizante

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Mutagenicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Teste	Experiência	Resultado
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Experiência: In vitro Sujeito: Bactéria	Negativo
	OECD 473 *In vitro* Mammalian Chromosomal Aberration Test	Experiência: In vitro Sujeito: Mamífero - Animal	Negativo
	OECD 476 *In vitro* Mammalian Cell Gene Mutation Test	Experiência: In vitro Sujeito: Mamífero - Animal	Negativo
	OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Experiência: In vivo Sujeito: Mamífero - Animal	Negativo
3-butoxi-2-propanol	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Experiência: In vitro Sujeito: Bactéria	Negativo
	OECD 473 *In vitro* Mammalian Chromosomal Aberration Test	Experiência: In vitro Sujeito: Mamífero - Animal	Negativo
	OECD 476 *In vitro* Mammalian Cell Gene Mutation Test	Experiência: In vitro Sujeito: Mamífero - Animal	Negativo
2-(2-butoxietoxi)etanol	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Experiência: In vitro Sujeito: Bactéria	Negativo
	OECD 473 *In vitro* Mammalian Chromosomal Aberration Test	Experiência: In vitro Sujeito: Mamífero - Animal	Negativo
	OECD 476 *In vitro* Mammalian Cell Gene Mutation Test	Experiência: In vitro Sujeito: Mamífero - Animal	Negativo
	OECD 475 Mammalian Bone Marrow Chromosomal Aberration Test	Experiência: In vivo Sujeito: Mamífero - Animal	Negativo
2-butoxietanol	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Experiência: In vitro Sujeito: Bactéria	Negativo
	OECD 473 *In vitro* Mammalian Chromosomal Aberration Test	Experiência: In vitro Sujeito: Mamífero - Animal	Negativo
	OECD 476 *In vitro* Mammalian Cell Gene Mutation Test	Experiência: In vitro Sujeito: Mamífero - Animal	Negativo
	OECD 474 Mammalian	Experiência: In vitro	Negativo

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

	Erythrocyte Micronucleus Test	Sujeito: Mamífero - Animal	
propan-2-ol	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Experiência: In vitro Sujeito: Bactéria	Negativo
	OECD 476 *In vitro* Mammalian Cell Gene Mutation Test	Experiência: In vitro Sujeito: Mamífero - Animal	Negativo
	OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Experiência: In vivo Sujeito: Mamífero - Animal	Negativo

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Carcinogenicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
3-butoxi-2-propanol	Negativo - Via inalatória - TCLo	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	3000 ppm	2 anos; 6 horas por dia
propan-2-ol	Negativo - Via inalatória - TCLo	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	5000 ppm	104 semanas; 6 horas por dia

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Toxicidade reprodutiva

Nome do Produto/ Ingrediente	Toxicidade materna	Fertilidade	Toxina para o desenvolvimento	Espécies	Dose	Exposição
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	Negativo	-	Negativo	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	Via oral: 1000 mg/kg	28 dias; 7 dias por semana
	Negativo	-	Negativo	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	Via oral: 1000 mg/kg	96 dias; 5 dias por semana
3-butoxi-2-propanol	Negativo	Negativo	Negativo	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	Via inalatória: 300 ppm	6 horas por dia
2-(2-butoxietoxi)etanol	-	Negativo	-	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	Via oral: 1000 mg/kg	-
propan-2-ol	Negativo	Negativo	Negativo	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	Via oral: 500 mg/kg	7 dias por semana

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Teratogenicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	Negativo - Via oral	Rato	1000 mg/kg	10 dias; 7 dias por semana
3-butoxi-2-propanol	Negativo - Via cutânea	Rato	880 mg/kg	7 dias por semana
	Negativo - Via cutânea	Coelho	100 mg/kg	7 dias por semana
2-(2-butoxietoxi)etanol	Negativo - Via cutânea	Coelho	1000 mg/kg	-
2-butoxietanol	Positivo - Via oral	Rato	200 mg/kg	-
propan-2-ol	Negativo - Via oral	Rato	596 mg/kg	11 dias; 7 dias por semana
	Negativo - Via oral	Coelho	480 mg/kg	13 dias; 7 dias

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

				por semana

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Via de exposição	Órgãos-alvo
propan-2-ol	Categoria 3	-	Efeitos narcóticos

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Não disponível.

Perigo de aspiração

Não disponível.

Informações sobre vias de exposição prováveis : Não disponível.

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

Contacto com os olhos : Provoca irritação ocular grave.

Via inalatória : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Contacto com a pele : Provoca irritação cutânea.

Ingestão : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Contacto com os olhos : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
lacrimejar
vermelhidão

Via inalatória : Não há dados específicos.

Contacto com a pele : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão

Ingestão : Não há dados específicos.

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Exposição de curta duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais retardados : Não disponível.

Exposição de longa duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais retardados : Não disponível.

Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	Sub aguda NOAEL Via oral	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	1000 mg/kg	28 dias; 7 dias por semana
	Sub-crónica NOEL Via oral	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	300 mg/kg	96 dias; 5 dias por semana
3-butoxi-2-propanol	Sub-crónica NOAEL Via oral	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	350 mg/kg	13 semanas; 7 dias por semana
	Sub-crónica NOAEL Via cutânea	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	880 mg/kg	13 semanas; 5 dias por semana
	Sub aguda NOAEL Via inalatória Vapor	Coelho - Sexo masculino, Sexo feminino	>700 ppm	2 semanas; 6 horas por dia
2-(2-butoxietoxi)etanol	Sub-crónica NOAEL Via oral	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	250 mg/kg	90 dias; 7 dias por semana
	Sub-crónica NOAEL Via cutânea	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	>2000 mg/kg	90 dias; 6 horas por dia
	Sub-crónica NOAEL Via inalatória Vapor	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	14 ppm	90 dias; 6 horas por dia
2-butoxietanol	Sub-crónica NOAEL Via oral	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	<69 mg/kg	-
	Sub-crónica NOAEL Via cutânea	Coelho - Sexo masculino, Sexo feminino	>150 mg/kg	-
propan-2-ol	Crônico NOAEL Via inalatória Vapor	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	5000 ppm	104 semanas; 6 horas por dia

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Geral : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Carcinogenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Mutagenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Toxicidade reprodutiva : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Outras informações : Não disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Exposição
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	Agudo. EC10 1.48 mg/l Água doce	Algas - Desmodesmus subspicatus	72 horas
	Agudo. EC10 29.6 mg/l Água doce	Microorganismo - Pseudomonas putida	30 minutos
	Agudo. EC50 2.14 mg/l Água doce	Algas - Desmodesmus subspicatus	72 horas
	Agudo. EC50 2.23 mg/l Água doce	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo. CL50 1.91 mg/l Água doce	Peixe - Oncorhynchus mykiss	96 horas

SECÇÃO 12: Informação ecológica

3-butoxi-2-propanol	Agudo. EC50 >1000 mg/l Água doce	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo. EC50 >1000 mg/l Água doce	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo. EC50 >1000 mg/l Água doce	Microorganismo	3 horas
	Agudo. CL50 560 para 1000 mg/l Água doce	Peixe - Poecilia reticulata	96 horas
	Agudo. NOEC 560 mg/l Água doce	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
2-(2-butoxietoxi)etanol	Agudo. EC10 >1995 mg/l Água doce	Microorganismo	30 minutos
	Agudo. EC50 >100 mg/l Água doce	Algas - Desmodesmus subspicatus	96 horas
	Agudo. EC50 >100 mg/l Água doce	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo. CL50 1300 mg/l Água doce	Peixe - Lepomis macrochirus	96 horas
2-butoxietanol	Agudo. EC10 >700 mg/l Água doce	Microorganismo - Pseudomonas putida	16 horas
	Agudo. EC50 1840 mg/l Água doce	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo. EC50 1800 mg/l Água doce	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo. CL50 1474 mg/l Água doce	Peixe - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Crônico NOEC 100 mg/l Água doce	Daphnia - Daphnia magna	21 dias
	Crônico NOEC >100 mg/l Água doce	Peixe - Danio rerio	21 dias
propan-2-ol	Agudo. EC10 1800 mg/l Água doce	Algas - Scenedesmus quadricauda	7 dias
	Agudo. EC10 1050 mg/l Água doce	Microorganismo - Pseudomonas putida	16 horas
	Agudo. EC50 >10000 mg/l Água doce	Daphnia - Daphnia magna	24 horas
	Agudo. CL50 9640 mg/l Água doce	Peixe - Pimephales promelas	96 horas
	Crônico EC50 141 mg/l Água doce	Daphnia - Daphnia magna	16 dias

Conclusão/Resumo : Não disponível.

12.2 Persistência e degradabilidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Teste	Resultado	Dose	Inoculo
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	OECD 301B Ready Biodegradability - CO_2 Evolution Test	100 % - 28 dias	-	-
3-butoxi-2-propanol	ISO 14593	87 % - 28 dias	-	-
2-(2-butoxietoxi)etanol	OECD 301C Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)	85 % - 28 dias	-	-
2-butoxietanol	OECD 301B Ready Biodegradability - CO_2 Evolution Test	90 % - 28 dias	-	-
propan-2-ol	EU C.5/C.6	53 % - Prontamente - 5 dias	-	-

Conclusão/Resumo : Não disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

Nome do Produto/ Ingrediente	Semi-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	Água doce 1.1 dias, 20°C	-	Prontamente
3-butoxi-2-propanol	-	-	Prontamente
2-(2-butoxietoxi)etanol	-	50%; < 28 dia(s)	Prontamente
2-butoxietanol	-	50%; 0.27 dia(s)	Prontamente
propan-2-ol	-	-	Prontamente

12.3 Potencial de bioacumulação

Nome do Produto/ Ingrediente	$LogP_{ow}$	BCF	Potencial
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	4.725	13	baixa
3-butoxi-2-propanol	1.2	3.16	baixa
2-(2-butoxietoxi)etanol	1	-	baixa
2-butoxietanol	0.81	-	baixa
propan-2-ol	0.05	-	baixa

12.4 Mobilidade no solo

Coeficiente de Partição Solo/Água (K_{OC}) : Não disponível.

Mobilidade : Não disponível.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

12.6 Outros efeitos adversos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Métodos de eliminação : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Elimine o excesso de produtos e os produtos não recicláveis através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais.

Resíduo Perigoso : A classificação do produto pode reunir os requisitos para este poder ser considerado um resíduo perigoso.

Embalagem

Métodos de eliminação : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A embalagem dos resíduos deve ser reciclada. A incineração ou o aterro sanitário só devem ser considerados se a reciclagem não for exequível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

Precauções especiais : Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Há que ter cautela no manuseamento de recipientes vazios que não tenham sido limpos ou lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. O vapor proveniente dos resíduos do produto pode criar uma atmosfera altamente inflamável ou explosiva no interior do recipiente. Não cortar, soldar ou triturar os recipientes usados, a não ser que o seu interior tenha sido bem limpo. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	UN1993	UN1993	UN1993
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A. (propano-2-ol)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Isopropyl alcohol)	Flammable liquid, n.o.s. (Isopropyl alcohol)
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	3 	3 	3 
14.4 Grupo de embalagem	III	III	III
14.5 Perigos para o ambiente	Não.	No.	No.

Informação adicional

ADR/RID : **Número de identificação de perigo** 30
Quantidade limitada 5 L
Provisões Especiais 274, 601
Código relativo a túneis (D/E)

IMDG : **Emergency schedules** F-E, _S-E_
Special provisions 223, 274, 955

IATA : **Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: 60 L. Packaging instructions: 355. Cargo Aircraft Only: 220 L. Packaging instructions: 366. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 10 L. Packaging instructions: Y344.
Special provisions A3

14.6 Precauções especiais para o utilizador : **Transporte no interior das instalações do utilizador:** transporte sempre em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegure-se de que as pessoas que transportam o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame.

14.7 Transporte a granel em conformidade com instrumentos IMO : Não disponível.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Regulamento (CE) Nº 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização

Anexo XIV

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

Substâncias que suscitam elevada preocupação

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos : Não é aplicável.

Outras regulamentações da UE

Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Ar : Não listado

Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Água : Não listado

Substâncias que empobrecem a camada de ozono (1005/2009/UE)

Não listado.

Prévia Informação e Consentimento (PIC) (649/2012/UE)

Não listado.

Directiva Seveso

Este produto é controlado pela Directiva Seveso.

Critérios de perigo

Categoria
P5c

Regulamentos Nacionais

Nome do Produto/ Ingrediente	Nome da listagem	Nome na listagem	Classificação	Observações
2-butoxietanol	Limites de Exposição Ocupacional de Portugal	2-butoxietanol; EGBE	Carc. A3	-

Regulamentos Internacionais

Substâncias químicas pertencentes à lista I, II e III da Convenção sobre Armas Químicas

Não listado.

Protocolo de Montreal

Não listado.

Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não listado.

Convenção de Roterdão sobre Consentimento Informado Prévio (PIC)

Não listado.

Protocolo UNECE de Aarhus sobre POPs e metais pesados

Não listado.

SECÇÃO 16: Outras informações

Indicar as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

Abreviaturas e siglas : ATE = Toxicidade Aguda Estimada
CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008]
DMEL = Nível Derivado de Efeito Mínimo
DNEL = Nível Derivado sem Efeito
EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos
N/A = Não disponível
PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico
PNEC = Concentração previsível sem efeito
RRN = REACH Número de Registro
SGG = Grupo de Segregação
mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável

Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificação	Justificação
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	Com base em dados de testes Método de cálculo Método de cálculo

Texto completo das declarações H abreviadas

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H302	Nocivo por ingestão.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.

Texto completo das classificações [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	TOXICIDADE AGUDA - Categoria 4
Eye Irrit. 2	LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2
Flam. Liq. 2	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 2
Flam. Liq. 3	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 3
Skin Irrit. 2	CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 2
STOT SE 3	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA - Categoria 3

Data de impressão : 2/9/2021

Data de lançamento/ Data da revisão : 2/9/2021

Data da edição anterior : 11/7/2020

Versão : 2

Observação ao Leitor

No estado actual do conhecimento, podemos afirmar que as informações aqui contidas são exactas. No entanto, nem o fornecedor acima citado, nem nenhum dos seus subsidiários assume qualquer responsabilidade quanto à exactidão e a integralidade das informações aqui contidas. A decisão final da conformidade de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do utilizador. Todos os materiais podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser usados com cuidado. Embora alguns perigos sejam aqui descritos, não podemos garantir que sejam os únicos perigos existentes.

Ficha de Segurança
540290290
Safety Data Sheet version 1 last revised 2/7/2018, print date 1/16/2019

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Identificação da mistura:

Nome comercial:
BLANCA 00.29.421 (093BLANKA421)
Código comercial: 540290290

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Uso recomendado: Composição para perfumaria, somente para uso industrial
Usos desaconselhados: Não utilizar para uso pessoal nesta concentração ou formato

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor: Sensient Fragrances, S. A. U. | Ctra. Armilla, km. 2,5
18100 Armilla -Granada - Spain
Telephone: +34-958183003 / Fax: +34-958130414
Responsável: regulatorsfgrspain@eu.sensient-tech.com

DISTRIBUÍDO EM PORTUGAL POR:
CONSORIMA – Comércio de Produtos Químicos, SA
Rua do Cadavão, 911/ 4406-901 Vilar do Paraíso – V. N. Gaia
T. +351 227 129 037 / +351 919 589 587 / geral@consorima.com
web: www.consorima.com

1.4. Número de telefone de emergência

Emergency telephone number: +34-958809624

CONTACTO DE EMERGÊNCIA EM PORTUGAL:
CIAV – Centro de Informação Anti-Venenos: 808 250 143

SEÇÃO 2: Identificação dos perigos



2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 3	Líquido e vapor inflamáveis
Skin Irrit. 2	Provoca irritação cutânea
Eye Irrit. 2	Provoca irritação ocular grave
Skin Sens. 1	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea
STOT SE 2	Pode provocar danos aos órgãos
Asp. Tox. 1	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias
Aquatic Chronic 1	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Efeitos físico-químicos nocivos à saúde humana e ao ambiente:
Nenhum outro risco

2.2. Elementos do rótulo

Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Pictograma Perigo e Palavra de Aviso



Perigo

Declaração de perigos

H226	Líquido e vapor inflamáveis
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias
H315	Provoca irritação cutânea
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea
H319	Provoca irritação ocular grave
H371	Pode provocar danos aos órgãos
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Conselhos de segurança:

P210	Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.
P233	Manter o recipiente bem fechado
P240	Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor
P241	Utilizar equipamento elétrico/de ventilação/iluminação à prova de explosão.
P242	Utilizar apenas ferramentas antichispa
P243	Evitar acumulação de cargas electrostáticas
P260	Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis
P261	Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis
P264	Lavar as áreas de contacto cuidadosamente após manuseamento.
P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto
P272	A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho
P273	Evitar a libertação para o ambiente
P280	Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial
P301+P310	EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico/...
P302+P352	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Lavar com sabonete e água abundante.
P303+P361+P353	EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.
P305+P351+P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P308+P311	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...
P321	Medidas específicas (ver instruções de primeiros socorros suplementares no presente rótulo ou na ficha de segurança).
P331	NÃO provocar o vómito
P332+P313	Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P333+P313	Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
P337+P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P362+P364	Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
P370+P378	Em caso de incêndio: Para a extinção, utilizar químico seco, espuma ou CO2.
P391	Recolher o produto derramado.
P403+P235	Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
P405	Armazenar em local fechado à chave.
P501	Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com todos os regulamentos aplicáveis.

Disposições especiais:

EUH208	Contém hexyl cinnamal. Pode provocar uma reacção alérgica
EUH208	Contém Linalool. Pode provocar uma reacção alérgica

Contém:

terpinolene

(R)-P-Mentha-1,8-diene

alpha-pinene

camphor

Disposições especiais de acordo com o Anexo XVII do REACH e sucessivas alterações:

Nenhum

2.3. Outros perigos

No PBT Ingredients are present

Outros riscos: Nenhum outro risco

SEÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

N.A.

3.2. Misturas

Componentes perigosos, em conformidade com o Regulamento CLP e relativa classificação:

Quantidade	NomeTLV - TWATLV - STEL	Num. de Ident.	Classificação	Número de registo
15-20 %	camphor	CAS:76-22-2 EC:200-945-0	Flam. Sol. 2; Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; STOT SE 2, H228, H302, H332, H371	

15-20 %	terpinolene	CAS:586-62-9 EC:209-578-0	Asp. Tox. 1; Skin Sens. 1B; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1, H304, H317, H400, H410, M:1	
7-10 %	(R)-P-Mentha-1,8-diene	CAS:5989-27-5 EC:227-813-5	Flam. Liq. 3; Asp. Tox. 1; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B; Aquatic Chronic 1, H226, H304, H315, H317, H410, M:1	01-2119529223-47-XXXX
7-10 %	alpha-terpineol	CAS:98-55-5 EC:202-680-6	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2, H315, H319	
5-7 %	alpha-terpinene	CAS:99-86-5 EC:202-795-1	Acute Tox. 4; Asp. Tox. 1; Aquatic Chronic 2, H302, H304, H411	
5-7 %	alpha-pinene	CAS:80-56-8 EC:201-291-9	Flam. Liq. 3; Asp. Tox. 1; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B, H226, H304, H315, H317	01-2119519223-49-XXXX
1-3 %	camphene	CAS:79-92-5 EC:201-234-8	Flam. Sol. 2; Eye Irrit. 2; Aquatic Chronic 1, H228, H319, H410, M:1	01-2119446293-40-XXXX
1-3 %	hexyl cinnamal	CAS:101-86-0 EC:202-983-3	Skin Sens. 1B; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 2, H317, H400, H411	01-2119533092-50-XXXX
1-3 %	1-Methyl-4-isopropylbenzene	CAS:99-87-6 EC:202-796-7	Flam. Liq. 3; Asp. Tox. 1; Aquatic Chronic 2, H226, H304, H411	
0.1-0.25 %	Linalool	CAS:78-70-6 EC:201-134-4	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1B, H315, H319, H317	01-2119474016-42-XXXX

See section 16 for full text of H- phrases, if present above.

SEÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Contacto com a pele:

Despir imediatamente as roupas contaminadas.

Retirar imediatamente as roupas contaminadas e eliminá-las de forma segura.

Em caso de contato com a pele, lavar imediatamente com água abundante e sabão.

Contacto com os olhos:

Em caso de contato com os olhos, enxaguá-los com água por um intervalo de tempo adequado, mantendo abertas as pálpebras, e consultar imediatamente um oftalmologista.

Proteger o olho ileso.

Ingestao:

Não induzir o vômito, procure cuidados médicos mostrando a FISPQ e a etiqueta de perigo.

Inalação:

Levar o acidentado ao ar livre e mantê-lo em local aquecido e em repouso.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Irritação dos olhos

Danos aos olhos

Irritação cutânea

Eritema

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Em caso de incidente ou mal-estar, consulte imediatamente um médico (se possível, mostre as instruções de uso ou a Ficha de informações de segurança de produtos químicos).

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Extintores recomendados:

CO_2 ou Extintor de pó.

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:

Nenhum em particular.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não inalar os gases produzidos pela explosão e combustão.

A combustão produz fumaça pesada.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Empregar aparelhagens de respiração adequadas.

Recolher separadamente a água contaminada utilizada para extinguir o incêndio. Não descarregar na rede de esgotos.

Se factível quanto à segurança, remover da área de imediato perigo os recipientes não danificados.

SEÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de vazamentos acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar os dispositivos de proteção individual.

Remover todas as fontes de ignição.

Colocar as pessoas em local seguro.

Consultar as medidas de proteção expostas nos pontos 7 e 8.

6.2. Precauções ambientais

Impedir a penetração no solo/subsolo. Impedir o defluxo nas águas superficiais ou na rede de esgotos.

Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

Em caso de fuga de gás ou penetração em cursos de água, solo ou sistema de esgoto, informe as autoridades responsáveis.

Material adequado para a coleta: material absorvente, orgânico, areia

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Material adequado para a coleta: material absorvente, orgânico, areia

Lavar com água em abundância.

6.4. Remissão para outras seções

Ver também os parágrafos 8 e 13

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseio seguro

Evite o contato com a pele e os olhos, a inalação de vapores e névoas.

Não utilizar recipientes vazios antes que tenham sido limpos.

Antes das operações de transferência, assegure-se de que nos recipientes não haja materiais residuais incompatíveis.

Vestimentas contaminadas devem ser substituídas antes de entrar nas áreas de refeição.

Durante o trabalho nao comer bem beber.

Ver também o parágrafo 8 para os dispositivos de proteção recomendados.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo eventuais incompatibilidades

Recipientes cheios e fechados, ao abrigo da luz em lugar fresco e seco (temperatura ideal de armazenagem entre 10ºC e 25ºC).Agite antes de usar.

Conservar em ambientes sempre bem arejados.

Armazenar a temperaturas inferiores a 20 °C. Manter longe de chamas vivas e fontes de calor. Evitar exposição directa aos raios do sol.

Manter longe de chamas vivas, faíscas e fontes de calor. Evitare a exposição directa aos raios do sol.

Evitar a acumulação de electricidade estática.

Matérias incompatíveis:

Nenhuma em particular.

Indicação para os ambientes:

Frescas e adequadamente arejadas.

Instalação eléctrica de segurança.

7.3. Utilizações finais específicas

Recomendações

Nenhum uso especial

Soluções específicas para o sector industrial

Nenhum uso especial

SEÇÃO 8: Controle da exposição/proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Lista de componentes contidos na fórmula com um valor OEL

Componente	Tipo OEL	Longo prazo mg/m3	Longo Prazo ppm	Curto prazo mg/m3	Curto prazo ppm	Comportamento
camphor	ACGIH		2		3	
alpha-pinene	ACGIH		20			

8.2. Controle da exposição

Protecção dos olhos:

Utilizar óculos de proteção fechados, não usar lentes de contato.

Protecção da pele:

Utilizar vestuário para protecção completa da pele.

Protecção das maos:

Usar luvas de protecção.

Protecção respiratória:

Utilizar uma adequada protecção das vias respiratórias.

Medidas de higiene e técnicas

N.A.

Perigos térmicos:

Nenhum Dado Disponível

Controles da exposição ambiental:

Nenhum Dado Disponível

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto: Líquido móvel, Ligeiramente amarelado (Visual)
Cheiro: Herbal/Aromatic; Herbal/Aromatic; Floral (Organoleptic)
Limite de odor : Não Relevante (Organoleptic)
pH: N.A. (pH meter)
Ponto de fusao: Não Relevante
Ponto de ebulição: Não Relevante (OECD GUIDELINE 103)
Ponto de combustao: 52 °C (126 °F) (Pensky-Martens Closed Cup Test (ASTM D93))
Taxa de evaporação: N.A. (Shell Thin-Film Evaporometer ASTM D3539 - 87(2004))
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não Relevante (ASTM E681-09)
Densidade des vapores: Não Relevante (Calculation)
Pressao do vapor: Não Relevante (ASTM D5190 - 07 for Petroleum Products)
Densidade: 0.90 g/cm3 (OECD GUIDELINE 109)
Hidrosolubilidade: N.A. (OECD GUIDELINE 105)
Liposolubilidade: N.A. (OECD GUIDELINE 105)
Coeficiente de repartição (n-ottanol/água) : Não Relevante (OECD GUIDELINE 123 Slow-Stirring Method)
Temperatura de autoignição: Não Relevante (ASTM E659 Method for Liquid Chemicals.)
Temperatura de decomposição: Não Relevante (Time Pressure Test Vessel)
Viscosidade: Não Relevante (OECD GUIDELINE 114)
Propriedades explosivas: Não Relevante (UN Test 3(a)ii BAM Fallhammer)
Propriedade comburentes: Não Relevante (Oxidizing Liquids Test Chamber)
Inflamabilidade (sólido; gás): Não Relevante (ASTM Method E681-94.)
Compostos Orgânicos Voláteis - COV = N.A.

9.2. Outras informações

Propriedades características dos grupos de substâncias Não Relevante
Miscibilidade: N.A.
Condutibilidade: Não Relevante (Conductivity meter)

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Pode gerar reações perigosas (ver parágrafos seguintes)

10.2. Estabilidade química

Pode gerar reações perigosas (ver parágrafos seguintes)

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhum.

10.4. Condições a evitar

Evitar a acumulação de electricidade estática.

10.5. Materiais incompatíveis

Evitar o contacto com materiais comburentes. O produto pode inflamar-se.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum.

SEÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informação toxicológica das substâncias principais encontrada no produto:

terpinolene	LD50 Oral Rat = 4390 mg/kg
(R)-P-Mentha-1,8-diene	LD50 Oral Rat = 5200 mg/kg LD50 Skin Rabbit > 5 g/kg
alpha-terpineol	LD50 Oral Rat = 5170 mg/kg
alpha-terpinene	LD50 Oral Rat = 1680 mg/kg
alpha-pinene	LD50 Oral Rat = 3700 mg/kg LD50 Skin Rat > 5000 mg/kg

camphene	LD50 Oral Rat > 5 g/kg LD50 Skin Rabbit > 2500 mg/kg
hexyl cinnamal	LD50 Oral Rat = 3100 mg/kg LC50 Inhalation Rat > 5 mg/l 4h LD50 Skin Rabbit > 3000 mg/kg
1-Methyl-4-isopropylbenzene	LC50 Inhalation Rat > 9.7 mg/l 5h LD50 Skin Rabbit > 5000 mg/kg LD50 Oral Rat = 4750 mg/kg
Linalool	LD50 Oral Rat = 2790 mg/kg LC50 Inhalation Mouse = 3.2 mg/l 1h

SEÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Utilizare segundo os bons usos profissionais, evitando de dispersar o produto no ambiente.

Informação Ecotoxicológica:

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Lista de componentes com propriedades ecotoxicológicas

Quantidade	Componente	Num. de Ident.	Inf. Ecotox.
7-10 %	(R)-P-Mentha-1,8-diene	CAS: 5989-27-5 - 67-548-EC: 227-813-5	a) Aquatic acute toxicity : LC50 Fish Pimephales promelas 0.619 mg/l 96h EPA - 0.619 - 0.796 flow-through
			a) Aquatic acute toxicity : LC50 Fish Oncorhynchus mykiss = 35 mg/l 96h EPA
5-7 %	alpha-pinene	CAS: 80-56-8 - 67-548-EC: 201-291-9	a) Aquatic acute toxicity : LC50 Fish Pimephales promelas = 0.28 mg/l 96h IUCLID - static
			a) Aquatic acute toxicity : LC50 Daphnia Daphnia magna = 41 mg/l 48h IUCLID
1-3 %	camphene	CAS: 79-92-5 - 67-548-EC: 201-234-8	a) Aquatic acute toxicity : LC50 Fish Brachydanio rerio = 0.72 mg/l 96h IUCLID - flow-through
			a) Aquatic acute toxicity : LC50 Fish Brachydanio rerio = 150 mg/l 96h IUCLID - static
			a) Aquatic acute toxicity : EC50 Daphnia Daphnia magna = 22 mg/l 48h IUCLID
			a) Aquatic acute toxicity : EC50 Algae Desmodesmus subspicatus > 1000 mg/l 72h IUCLID
0.1-0.25 %	Linalool	CAS: 78-70-6 - 67-548-EC: 201-134-4	a) Aquatic acute toxicity : EC50 Daphnia Daphnia magna = 20 mg/l 48h IUCLID
			a) Aquatic acute toxicity : EC50 Algae Desmodesmus subspicatus = 88.3 mg/l 96h IUCLID

12.2. Persistência e degradabilidade

N.A.

12.3. Potencial de bioacumulação

N.A.

12.4. Mobilidade no solo

N.A.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

No PBT Ingredients are present

12.6. Outros efeitos adversos

N.A.

SEÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recuperar se for possível. Enviar para instalações de eliminação autorizadas ou para incineradoras em condições controladas. Actuar em conformidade com as vigentes disposições locais e nacionais.

Classe de perigo aquático - Alemanha Classe 2: perigoso para a água.

SEÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU

1169

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR-Nome de Expedição: 1169-III-3-F1-601_640E

IATA-Nome técnico: EXTRACTS, AROMATIC, LIQUID

IMDG-Nome técnico: EXTRACTS, AROMATIC, LIQUID

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR-Rodoviário: 3

IATA-Classe: 3

IMDG-Classe: 3

14.4. Grupo de embalagem

ADR-Grupo embalagem: III

IATA-Grupo embalagem: III

IMDG-Grupo embalagem: III

14.5. Perigos para o ambiente

Componentes tóxicos principais: terpinolene

Quantidade de ingredientes tóxicos: 9.63

Quantidade de ingredientes altamente tóxicos: 30.26

Poluente ambiental: Yes

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Estrada e ferrovias (ADR-RID):

isentos de ADR: No

ADR-Etiqueta: 3

ADR-Número mais alto: 30

ADR-Suprimentos especiais: 601 640E

ADR-Categoria de transporte (Código de restrição em túneis): 3 (D/E)

Via aérea (IATA):

IATA-Avião Passageiro: 355

IATA-Avião Carga: 366

IATA-Etiqueta: 3

IATA-Perigo Secundário: -

IATA-Erg: 3L

IATA-Suprimentos especiais: A3

Via marítima (IMDG):

IMDG-Código estivagem: Category A

IMDG-Nota Estivagem: -

IMDG-Perigo Secundário: -

IMDG-Suprimentos especiais: 223 955

IMDG-Página: N/A

IMDG-Etiqueta: N/A

IMDG-EMS: F-E, S-D

IMDG-MFAG: N/A

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol e o Código IBC

N.A.

SEÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em relação a saúde, segurança e ambiente

Dir. 98/24/CE (Riscos relativos a agentes químicos no trabalho)

Dir. 2000/39/CE (Valores limites de exposição no trabalho)

Dir. 2006/8/CE

Regulamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regulamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (EU) n. 758/2013

Regulamento (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Regulamento (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Regulamento (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Regulamento (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Regulamento (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Regulamento (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Regulamento (UE) 2015/830

Limitações respeitantes ao produto ou às substâncias contidas, de acordo com o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH) e sucessivas modificações:

Limitações respeitantes ao produto: 3, 40

Limitações respeitantes às substâncias contidas: Nenhum

Provisões relacionadas com a Diretiva da UE 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III de acordo com o Anexo 1, parte 1	Limiar de nível inferior (toneladas)	Limiar de nível superior (toneladas)
o produto pertence à categoria: P5c	5000	50000
o produto pertence à categoria: E1	100	200

Classe de perigo aquático - Alemanha

Classe 2: perigoso para a água.

SVHC Substances:

Não Aplicável

15.2. Avaliação da segurança química

Avaliação de Segurança química No

SEÇÃO 16: Outras informações

Código	Descrição
H226	Líquido e vapor inflamáveis
H228	Sólido inflamável
H302	Nocivo por ingestão
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias
H315	Provoca irritação cutânea
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea
H319	Provoca irritação ocular grave
H332	Nocivo por inalação
H371	Pode provocar danos aos órgãos
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Código	Classe de perigo e categoria de perigo	Descrição
2.6/3	Flam. Liq. 3	Líquido inflamável, Categoria 3
2.7/2	Flam. Sol. 2	Sólido inflamável, Categoria 2
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Toxicidade aguda (via inalatória), Categoria 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Perigo de aspiração, Categoria 1
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritação cutânea, Categoria 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritação ocular, Categoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, Categoria 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilização cutânea, Categoria 1B
3.8/2	STOT SE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única, Categoria 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Perigo agudo para o ambiente aquático, Categoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 2

Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]:

Classificação em conformidade com o	Procedimento de classificação

Regulamento (CE) n.º 1272/2008

2.6/3	Com base em dados de ensaio
3.2/2	Método de cálculo
3.3/2	Método de cálculo
3.4.2/1	Método de cálculo
3.8/2	Método de cálculo
3.10/1	Método de cálculo
4.1/C1	Método de cálculo

Este documento foi preparado por pessoa com formação apropriada

Principais fontes bibliográficas:

ECDIN - Rede de Informação e Dados de Produtos Químicos Ambientais - Centro de Pesquisa Unido, Commissão das Comunidades Européias

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS (PROPRIEDADES PERIGOSAS DE MATERIAIS INDUSTRIAIS da SAX) - Oitava Edição - Van Nostrand Reinold

As informações aqui contidas baseiam-se nos nossos conhecimentos na data acima indicada. Referem-se exclusivamente ao produto indicado e não constituem garantia particular de qualidade.

O utilizador é obrigado a assegurar-se que esta informação é apropriada e completa com respeito ao uso específico a que se destina.

Esta ficha anula e substitui todas as edições precedentes. u prolongada ao produto por inalação, ingestao ou contacto com a pele.

Legenda dos acrônimos e abreviações utilizados nesta folha de dados de segurança:

ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais

ADR: Acordo Europeu sobre Transporte Rodoviário Internacional de Mercadorias Perigosas

AND: Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas, por vias navegáveis interiores

ATE: estimativa de toxicidade aguda

ETAm: estimativa de toxicidade aguda (Mixtures)

BCF: Fator de bioconcentração

BEI: Índice biológico de exposição

BOD: Carência bioquímica de oxigénio

CAS: Chemical Abstracts Service (sector da Sociedade Americana de Química).

CAV: Centro Antivenenos

CE: Comunidade Europeia

CLP: Classificação, rotulagem, embalagem.

CMR: Cancerígeno, Mutagénico e Reprotóxico

COD: Carência Química de Oxigénio

COV: Composto Orgânico Volátil

CSA: Avaliação de Segurança Química

CSR: Relatório de Segurança Química

DMEL: Nível derivado de exposição com efeito mínimo

DNEL: Nível derivado de exposição sem efeito

DPD: Diretiva relativa às Preparações Perigosas

DSD: Diretiva relativa às Substâncias Perigosas

EC50: Média Concentração Máxima Efetiva

ECHA: Agência Europeia dos Produtos Químicos

EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes em Comércio

ES: Cenário de Exposição

GefStoffVO: Normativa sobre Substâncias Perigosas, Alemanha

GHS: Sistema globalmente harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos

IARC: Centro Internacional de Investigação do Cancro

IATA: Associação Internacional Transporte Aéreo

IATA-DGR: Regulamentação Mercadorias Perigosas conforme a Associação Internacional Transporte Aéreo (IATA)

IC50: Média Concentração Máxima Inibitória

ICAO: Organização Internacional Aviação Civil

ICAO-TI: Instruções técnicas conforme a "Organização Internacional Aviação Civil" (ICAO).

IMDG: Código marítimo internacional para mercadorias perigosas.

INCI: Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos.

IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care

KAFH: KAFH

KSt: Coeficiente de explosão

LC50: Concentração letal para 50% da população de teste

LD50: Dose letal para 50% da população de teste.

LDLo: Baixa Dose Letal

N.A.: Não Aplicável

N/A: Não Aplicável
N/D: Indefinido / Não disponível
NA: Não disponível
NIOSH: Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional
NOAEL: Nível sem efeitos adversos observados
OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional
PBT: Persistente, bioacumulável e tóxico
PGK: Packaging Instruction
PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos
PSG: Passageiros
RID: Regulamentação relativa ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas.
STEL: Limite de exposição a curto prazo
STOT: Toxicidade para órgão alvo específico
TLV: Valor limite de limiar
TWATLV: Valor limite de limiar para média ponderada do tempo - 8 horas/dia (Padrão ACGIH)
vPvB: Muito persistente, muito bioacumulável
WGK: Classe de perigo aquático - Alemanha

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

BUTIL DIGLICOL

Versão 13.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 24.10.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	BUTIL DIGLICOL
Nome da substância	:	2-(2-butoxietóxi)etanol
No. de Index	:	603-096-00-8
No. CAS	:	112-34-5
No. CE	:	203-961-6
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119475104-44-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Indústria química em geral, Solvente, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008

Classe de perigo	Categoria de perigo	Orgãos alvo	Advertências de perigo
Iirritação ocular	Categoria 2	---	H319

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal	:	Atenção	
Advertências de perigo	:	H319	Provoca irritação ocular grave.
Recomendações de prudência			
Prevenção	:	P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
		P280	Usar proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	:	P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
		P337 + P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

- 2-(2-butoxietóxi)etanol

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Informação toxicológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Líquido combustible. Os vapores podem ser mais pesados do que o ar e viajar através do solo até fontes de ignição distantes e voltar a inflamar-se.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
2-(2-butoxietóxi)etanol No. de Index : 603-096-00-8 No. CAS : 112-34-5 No. CE : 203-961-6 Nº Reg. REACH UE : 01-2119475104-44-xxxx	>= 90 - <= 100	Eye Irrit.2	H319

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral	: Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. No caso de problemas consultar um médico.
Em caso de inalação	: Levar para o ar fresco. No caso de problemas prolongados consultar um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Lavar imediatamente com muita água e sabão. Se a irritação de pele persistir, chamar um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 5 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente. Ir a um hospital oftalmológico se possível.
Em caso de ingestão	: Enxaguar a boca com água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. No caso de problemas prolongados

consultar um médico.

Proteção para o Pessoal de Primeiros Socorros	: Prestadores de primeiros socorros devem tomar em atenção a autoproteção e usar o equipamento de proteção recomendado

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Provoca irritação ocular grave.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Água pulverizada, espuma, pó seco ou CO2.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Líquido combustible. Decomposição térmica pode levar á libertação de gases e vapores irritantes.
Produtos de combustão perigosos	:	Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO2)

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Usar equipamento pessoal de protecção.
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitáriosRefrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulvérizada.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	: Usar equipamento de proteção individual. Manter afastadas as pessoas sem protecção. Assegurar ventilação adequada. Não respirar os vapores ou aerossois. Evitar o contacto com a pele e os olhos.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Apanhar com substâncias que absorvem líquidos (areia, seixos, absorventes minerais). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Usar equipamento de proteção individual. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original. Guardar numa área equipada com chão resistente ao solvente.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Líquido combustible. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Os vapores podem produzir misturas explosivas com o ar a temperaturas superiores ao ponto de inflamação.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. Guardar em lugar bem arejado.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Incompatível com agentes oxidantes.

Materiais de embalagem adequados. : Aço inoxidável, Polipropileno

Materiais de embalagem inadequados : , Alumínio, cobre

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas : Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente:	**2-(2-butoxietóxi)etanol**	**No. CAS 112-34-5**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação : 67,5 mg/m3, 10 ppm

DNEL
Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 67,5 mg/m3, 10 ppm

DNEL
Trabalhadores, Efeito local - agudo, Inalação : 101,2 mg/m3

DNEL
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele : 20 mg/kg bw/dia

DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação : 34 mg/m3, 5 ppm

DNEL
Consumidores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 34 mg/m3, 5 ppm

DNEL
Consumidores, Efeito local - agudo, Inalação : 7,5 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele : 10 mg/kg bw/dia

DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão : 1,25 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce	:	1 mg/l
Água do mar	:	0,1 mg/l
Liberação intermitente	:	3,9 mg/l
Instalações de tratamento de águas residuais	:	200 mg/l
Sedimento de água doce	:	4,4 mg/kg d.w.
Sedimento marinho	:	0,44 mg/kg d.w.
Solos	:	0,32 mg/kg d.w.
Envenenamento secundário	:	56 mg/kg alimento

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Limite de Exposição de Curto Prazo:
15 ppm, 101,2 mg/m3
Indicativo

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Média ponderada de tempo:
10 ppm, 67,5 mg/m3
Indicativo

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
10 ppm, 67,5 mg/m3

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição Diária, Fracção inalável e vapor.
10 ppm

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição de curta duração.
15 ppm, 101,2 mg/m3, (15 minutos)

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento : Requirido, se a limite de exposição for ultrapassada (por exemplo VLA).

Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.
Protecção respiradora de acordo com EN 141.
Tipo de Filtro recomendado:A

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto. As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.
Material	:	borracha butílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm
Material	:	Borracha com flúor
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,4 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Roupa protectora resistente ao dissolvente

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	incolor
Odor	:	Quase, inodoro
Limiar olfativo	:	Não aplicável
Ponto/intervalo de fusão	:	-68 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	230,5 °C (1013 hPa)

Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável Observações: Pouco inflamável
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	24,6 %(V)
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	0,69 %(V) (102,2 °C)
Ponto de inflamação	:	105 °C Método: ASTM D 93
Temperatura de auto-ignição	:	210 °C
Temperatura de decomposição	:	Não se decompõe se armazenado e manipulado de acordo com as instruções.
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	7 (20 °C)
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	6,49 mPa.s
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	(20 °C) Miscível
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	log Pow: 1 (20 °C) pH: 7 Método: Directrizes do Teste OECD 117
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	0,03 hPa (25 °C) As informações foram tiradas de trabalhos de referência e da literatura.
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	cerca de. 0,9553 g/cm3 (20 °C) As informações foram tiradas de trabalhos de referência e da literatura.

Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	5,6 (Ar = 1.0)

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos	:	Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
Inflamabilidade (líquidos)	:	Líquido combustible. Observações: Pouco inflamável
Taxa de evaporação	:	0,1 (acetato de butilo = 1)

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento	:	Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento	:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas	:	Pode formar peróxidos explosivos.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar	:	Calor, chamas e faíscas.Temperaturas extremas e luz solar direta.
Decomposição térmica	:	Não se decompõe se armazenado e manipulado de acordo com as instruções.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Ácidos e bases fortes, Oxidantes, Peróxidos, Metais leves, Incompatível com agentes oxidantes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	Óxidos de carbono, Aldeídos, Cetonas, Decomposição térmica pode levar á libertação de gases e vapores irritantes.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Componente:	**2-(2-butoxietóxi)etanol**	**No. CAS 112-34-5**

Toxicidade aguda

Oral

DL50	:	> 2000 mg/kg (Ratazana)
DL50	:	2410 mg/kg (Rato) (Directrizes do Teste OECD 401)

Inalação

CL50	:	> 29 ppm (Ratazana; 2 h; pó/névoa) (Directrizes do Teste OECD 403)Nenhuma mortalidade nos períodos de exposição indicados como comprovado em estudos com animais.

Dérmico

DL50	:	2764 mg/kg (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 402)

Irritação

Pele

Resultado	:	Não provoca irritação da pele (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 404)

Olhos

Resultado	:	Irritação ocular (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização

Resultado	:	não sensibilizador (Teste de maximização; Dérmico; Porquinho da índia) (Directrizes do Teste OECD 406)

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	A estrutura química não indica alerta específico para um efeito cancerígeno.
Mutagenicidade	:	Testes em bactérias ou células de mamíferos não revelaram efeitos mutagénicos. Não evidencia efeitos mutagénicos em experiências com animais.
Teratogenicidade	:	Não evidencia efeitos teratogénicos em experiências com animais.
Toxicidade reprodutiva	:	Em ensaios com animais não foram observados efeitos adversos para a fertilidade. Método comparativo

Toxicidade de órgãos-alvo		
Exposição única		
Observações	:	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Exposição repetida		
Ingestão	:	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Outras propriedades tóxicas		
Perigo de aspiração		
		Não aplicável,
Informações adicionais		
Outras informações relevantes sobre toxicidade	:	Contacto prolongado com a pele pode desengordurar a pele e provocar dermatites.
Experiência com a exposição do homem	:	Uma exposição crónica prejuiza o cérebro e o sistema nervoso central.,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto		
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Componente:	2-(2-butoxietóxi)etanol	No. CAS 112-34-5
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	2-(2-butoxietóxi)etanol	No. CAS 112-34-5

Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	> 100 mg/l (Leuciscus idus (Carpa dourada)) (Ensaio estático)
CL50		1.300 mg/l (Lepomis macrochirus (Peixe-lua); 96 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 203)Os detalhes do efeito tóxico referem-se à concentração nominal
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	:	> 100 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (Ensaio estático; Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.2.)Os detalhes do efeito tóxico referem-se à concentração nominal
alga		
CE50	:	> 100 mg/l (Scenedesmus subspicatus; 96 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 201)Os detalhes do efeito tóxico referem-se à concentração nominal
Bactérias		
EC10	:	> 1995 mg/l (lamas activadas; 0,5 h) (Directrizes do Teste OECD 209)Os detalhes do efeito tóxico referem-se à concentração nominal

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	2-(2-butoxietóxi)etanol	No. CAS 112-34-5
Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	Dados não disponíveis
Biodegradabilidade		
Resultado	:	> 70 % (aeróbio; lamas activadas; 10 mg/l; Tempo de Exposição: 28 d)(Directrizes do Teste OECD 301E)Rapidamente biodegradável.
Resultado	:	100 % (aeróbio; lamas activadas; 500 mg/l; Tempo de Exposição: 28 d)(Directrizes do Teste OECD 302B)Rapidamente biodegradável.
Resultado	:	80 - 90 % (aeróbio; Inoculação mista; Relacionado con: Carência teórica de oxigénio)(Directrizes do Teste OECD 301

C)Rapidamente biodegradável.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	2-(2-butoxietóxi)etanol	No. CAS 112-34-5
	Bioacumulação	

Resultado	:	log Pow 1 (20 °C; pH 7) (Directrizes do Teste OECD 117)
	:	O produto tem o bioaccumulation baixo do potentiel.

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	2-(2-butoxietóxi)etanol	No. CAS 112-34-5
	Mobilidade	

Água	:	O produto é solúvel em agua.
Ar	:	A substância não se evapora da superfície da água para a atmosfera.
Solos	:	Adsorção para a fase sólida do solo não é esperado.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto
Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado	:	A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Componente:	2-(2-butoxietóxi)etanol	No. CAS 112-34-5
	Resultados da avaliação PBT e mPmB	

Resultado	:	Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora nem tóxica (PBT)., Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto		
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Componente:	2-(2-butoxietóxi)etanol	No. CAS 112-34-5
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto		
	Informações ecológicas adicionais	
Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.
Componente:	**2-(2-butoxietóxi)etanol**	**No. CAS 112-34-5**
	Informações ecológicas adicionais	
Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.
Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Informação para o produto

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; Não registado

Componente:	**2-(2-butoxietóxi)etanol**	**No. CAS 112-34-5**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; Não registado
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 55; Listado Número CE: , 203-961-6 Punto nº: , 75; Listado

Regulamento da UE 1223/2009 sobre produtos cosméticos, Anexo III: Lista de substâncias proibidas em produtos cosméticos.	:	Concentração máxima em preparações prontas para uso: 9 %; Tintas para o cabelo; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Notificação de estado
2-(2-butoxietóxi)etanol:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
AICS	SIM	
DSL	SIM	
EINECS	SIM	203-961-6
ENCS (JP)	SIM	(7)-97
IECSC	SIM	
INSQ	SIM	
ISHL (JP)	SIM	2-(8)-317
ISHL (JP)	SIM	2-(8)-99
ISHL (JP)	SIM	(7)-97
JEX (JP)	SIM	(2)-422
KECI (KR)	SIM	KE-10466
NZIOC	SIM	HSR001075
ONT INV	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	55-1-00745
TH INV	SIM	2909.43
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

II

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H319	Provoca irritação ocular grave.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH

REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Fabricação da substância	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	1	NA	ES2040
2	Distribuição da substância	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2	NA	ES2044
3	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 15	2	NA	ES2042
4	Utilização em revestimentos	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15	4	NA	ES2050
5	Utilização em revestimentos	NA	21	NA	9a	NA	8a, 8d	NA	ES2052
6	Utilização em revestimentos	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8d	NA	ES2054
7	Utilização em agentes de limpeza	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13	4	NA	ES10885
8	Utilização em agentes de limpeza	NA	21	NA	35	NA	8a, 8d	NA	ES2060
9	Utilização em agentes de limpeza	NA	22	NA	NA	2, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13	8a, 8d	NA	ES2058
10	Utilização em produtos agroquímicos	NA	21	NA	12, 27	NA	8a, 8d	NA	ES10946
11	Utilização em produtos agroquímicos	NA	22	NA	NA	1, 2, 4, 8a, 8b, 11, 13	8a, 8d	NA	ES10913
12	Uitlização como lubrificantes	NA	3	NA	NA	1, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17, 18	4, 7	NA	ES10908
13	Uitlização como lubrificantes	NA	21	NA	24	NA	8a, 8d	NA	ES10910
14	Uitlização como lubrificantes	NA	22	NA	NA	1, 3, 4, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 20	8a, 8d	NA	ES10976
15	Uso como fluidos funcionais	NA	3	NA	NA	1, 2, 4, 8a, 8b, 9	7	NA	ES10948
16	Uso como fluidos funcionais	NA	21	NA	16, 17	NA	9a, 9b	NA	ES10952
17	Uso como fluidos	NA	22	NA	NA	1, 2, 3,	9a, 9b	NA	ES1095

	funcionais					8a, 8b, 20			0
18	Utilização em laboratórios	NA	3	NA	NA	10, 15	4	NA	ES10960
19	Utilização em laboratórios	NA	22	NA	NA	10, 15	8a	NA	ES10962
20	Utilização como químico de tratamento de águas	NA	21	NA	37	NA	8f	NA	ES10958
21	Utilização como químico de tratamento de águas	NA	22	NA	NA	1, 3, 4, 8a, 8b, 13	8f	NA	ES10956
22	Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	8d	NA	ES10974
23	Uso em espumas contra incêndios	NA	22	NA	NA	1, 3, 4, 8a, 8b, 11	8a, 8d	NA	ES10965
24	Outras utilizações pelo consumidor	NA	21	NA	28, 39	NA	8a	NA	ES10964

1. Título curto do cenário de exposição 1: Fabricação da substância	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias
Actividade	Fabricação da substância ou utilização como produto químico industrial ou agente de extração. Inclui reciclagem/recuperação, transferências de material, armazenamento, manutenção e carregamento (incluindo embarcações marítimas/barcaças, meios de transporte ferroviários/rodoviários e recipientes para granel), amostragem e atividades laboratoriais associadas.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1, ERC4		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional:	15000 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	1
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	50000 kg
	Tonelagem anual do local	15000
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	6 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,01 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as	Ar	Tratamento de emissões atmosféricas não é necessário para fins de cumprimento do REACH, mas pode ser necessário para cumprimento da restante legislação ambiental

descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Todas as águas residuais contaminadas devem ser transformadas numa planta industrial ou municipal de tratamento de esgoto que incorpora tanto os tratamentos primários que secundário., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas., Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário.
	Solos	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelo solo.
	O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas. Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento. As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	comunitário
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Industrial
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
	Métodos de destruição	(Eficiência: 99,9 %)
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
	Pressão de vapor	0,029 hPa
	Temperatura e pressão normal	

Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exposições gerais Processo continuo com colecta de amostras Utilizar em processos de cargas contidas Processo de amostra Transferências de lote	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b)
	Armazenagem de produtos a granel	Transferir por meio de linhas fechadas. Evitar a imersão da amostra.(PROC2)
	Exposições gerais Processo continuo Limpeza e manutenção do equipamento	Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento.(PROC1, PROC8a)
	Exposições gerais Processo continuo	Limpar os derramamentos imediatamente. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC1)
	Transferências de lote	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora). (Eficiência: 30 %)(PROC8a)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Armazenagem de produtos a granel	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC2)
	Processo de amostra	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC3)
	Exposições gerais com colecta de amostras Transferências de lote Limpeza e manutenção do equipamento Actividades de laboratório	Utilizar uma protecção adequada para os olhos e luvas. (Eficiência: 80 %)(PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC15)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC1	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,0114mg/l	---
ERC1	---	água	PEC	0,0027mg/l	0,00271
ERC1	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0106mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00265
ERC1	---	Água do mar	PEC	0,0011mg/l	0,0106
ERC1	---	Sedimento marinho	PEC	0,0009mg / kg de peso seco	0,0104

				(d.w.)	
ERC1	---	Solos	PEC	0,0049mg / kg de peso seco (d.w.)	0,0123
ERC1	---	ar	PEC	0,0245µg/m³	---

Trabalhadores

PROC1: Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,01ppm	0,001
PROC1	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,02
PROC2	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	1ppm	0,1
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,27mg/kg bw/dia	0,0135
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	3ppm	0,3
PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,02
PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	7ppm	0,7
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,74mg/kg bw/dia	0,14
PROC8b	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	5ppm	0,5
PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,07
PROC15	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	5ppm	0,5
PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,68mg/kg bw/dia	0,034

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 2: Distribuição da substância		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias ERC2: Formulação de preparações	
Actividade	Carga (incluindo embarcações marítimas/barcaças, meios de transporte ferroviários/rodoviários e carregamento de IBC) e reembalagem (incluindo embalagens pesadas e pequenas embalagens) da substância em sistemas fechados ou confinados, incluindo exposições incidentais durante a sua amostragem, armazenamento, descarregamento, manutenção e atividades laboratoriais associadas.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1, ERC2		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	12500
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	42000 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,01 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,001 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Ar	Tratamento de emissões atmosféricas não é necessário para fins de cumprimento do REACH, mas pode ser necessário para cumprimento da restante legislação ambiental
	Água	Todas as águas residuais contaminadas devem ser transformadas numa planta industrial ou municipal de tratamento de esgoto que incorpora tanto os

Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		tratamentos primários que secundário., Evitar a descarga de substância para canalização ou recuperação de águas residuais
	O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas. Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	comunitário
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Industrial
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
	Pressão de vapor	0,029 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exposição geral (sistemas fechados) Exposições gerais Com exposição ocasional controlada	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema

		fechado.(PROC1)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento.(PROC8a)
	Exposição geral (sistemas abertos) Transferências de lote Sistemas fechados Sistemas abertos	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC4, PROC8b)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Aplicar procedimentos de entrada da vasilha incluindo a utilização de ar comprimido forçado. Transferir por meio de linhas fechadas. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior. Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora). (Eficiência: 30 %)(PROC8a)
	Tambor e pequena embalagem de enchimento	Encher os contentores / as latas nos pontos dedicados de enchimento fornecido com extrato de ventilação local. Limpar os derramamentos imediatamente.(PROC9)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Exposição geral (sistemas fechados) Exposições gerais Com exposição ocasional controlada Actividades de laboratório	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC1, PROC2, PROC3, PROC15)
	Exposição geral (sistemas abertos) Limpeza e manutenção do equipamento Transferências de lote Sistemas fechados Sistemas abertos Tambor e pequena embalagem de enchimento	Utilizar uma protecção adequada para os olhos e luvas. (Eficiência: 80 %)(PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9)

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2

Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	12500
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	4200 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	1 %

	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,01 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Ar	Tratamento de emissões atmosféricas não é necessário para fins de cumprimento do REACH, mas pode ser necessário para cumprimento da restante legislação ambiental
	Água	Todas as águas residuais contaminadas devem ser transformadas numa planta industrial ou municipal de tratamento de esgoto que incorpora tanto os tratamentos primários que secundário., Evitar a descarga de substância para canalização ou recuperação de águas residuais
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas. Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	comunitário
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Industrial
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC1, ERC2	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,0053µg/l	---
ERC1, ERC2	---	água	PEC	0,0016mg/l	---
ERC1, ERC2	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0061mg / kg de peso seco	---

				(d.w.)	
ERC1, ERC2	---	Água do mar	PEC	0,162µg/l	---
ERC1, ERC2	---	Sedimento marinho	PEC	0,0006mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC1, ERC2	---	Solos	PEC	0,0048mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC1, ERC2	---	ar	PEC	0,0169µg/m³	---
ERC2	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	1,32mg/l	---
ERC2	---	água	PEC	0,133mg/l	---
ERC2	---	Sedimento de água doce	PEC	0,522mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC2	---	Água do mar	PEC	0,0133mg/l	---
ERC2	---	Sedimento marinho	PEC	0,0523mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC2	---	Solos	PEC	0,0076mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC2	---	ar	PEC	0,0024mg/m³	---

Trabalhadores

PROC1: Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,01ppm	0,001
PROC1	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,02
PROC2	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	1ppm	0,1
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,07
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	3ppm	0,3
PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,02
PROC4	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	5ppm	0,5
PROC4	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,36mg/kg bw/dia	0,07
PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	7ppm	0,7

PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,74mg/kg bw/dia	0,14
PROC8b	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	5ppm	0,5
PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,07
PROC9	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	1ppm	0,1
PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,07
PROC15	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	5ppm	0,5
PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,017

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 3: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações
Actividade	Formulação, embalagem e reembalagem da substância e respetivas misturas em operações descontínuas ou contínuas, incluindo armazenamento, transferências de material, mistura, aglomeração a frio, compressão, peletização, extrusão, embalagem em grande e pequena escala, amostragem, manutenção e atividades laboratoriais associadas.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	12500
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	4200 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,01 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Ar	Tratamento de emissões atmosféricas não é necessário para fins de cumprimento do REACH, mas pode ser necessário para cumprimento da restante legislação ambiental
	Água	Todas as águas residuais contaminadas devem ser transformadas numa planta industrial ou municipal de tratamento de esgoto que incorpora tanto os

Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		tratamentos primários que secundário., Evitar a descarga de substância para canalização ou recuperação de águas residuais
	O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas. Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	comunitário
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Industrial
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
	Pressão de vapor	0,029 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exposições gerais Processo continuo com colecta de amostras Transferências de lote Tambor e pequena embalagem de enchimento	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9)

	Armazenagem de produtos a granel	Transferir por meio de linhas fechadas. Evitar a imersão da amostra. Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC2)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento.(PROC8a)
	Transferências de lote	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	Operações de mistura (sistemas abertos) Transferir de / vazar dos contentores Manual Limpeza e manutenção do equipamento	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora). (Eficiência: 30 %)(PROC5, PROC8a)
	Transferir de / vazar dos contentores Manual	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor.(PROC8a)
	Transferências de tambor/lote	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. Evitar o derramamento quando retirar a bomba.(PROC8b)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Exposições gerais Processo continuo com colecta de amostras Utilizar em processos de cargas contidas	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Exposição geral (sistemas abertos) Operações de mistura (sistemas abertos) Transferir de / vazar dos contentores Manual Limpeza e manutenção do equipamento Transferências de tambor/lote Tambor e pequena embalagem de enchimento Actividades de laboratório	Utilizar uma protecção adequada para os olhos e luvas. (Eficiência: 80 %)(PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC2	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	1,32mg/l	---
ERC2	---	água	PEC	0,133mg/l	---
ERC2	---	Sedimento de	PEC	0,522mg / kg	---

		água doce		de peso seco (d.w.)	
ERC2	---	Água do mar	PEC	0,0133mg/l	---
ERC2	---	Sedimento marinho	PEC	0,0523mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC2	---	Solos	PEC	0,0076mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC2	---	ar	PEC	0,0024mg/m³	---

Trabalhadores

PROC1: Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,01ppm	0,001
PROC1	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,02
PROC2	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	1ppm	0,1
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,07
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	3ppm	0,3
PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,02
PROC4	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	5ppm	0,5
PROC4	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,36mg/kg bw/dia	0,07
PROC5	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	3,5ppm	0,35
PROC5	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,74mg/kg bw/dia	0,14
PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	7ppm	0,7
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,74mg/kg bw/dia	0,14
PROC8b	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	5ppm	0,5
PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,07
PROC9	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	5ppm	0,5

PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,36mg/kg bw/dia	0,07
PROC15	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	5ppm	0,5
PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,068mg/kg bw/dia	0,0034

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 4: Utilização em revestimentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
Actividade	Cobre a utilização em revestimentos (tintas, tintas de impressão, adesivos, etc.), incluindo exposições durante a utilização (incluindo receção dos materiais, armazenamento, preparação e transferência a partir de granel e semigranel, aplicação por pulverização, rolo, espalhador, banho (mergulho), fluxo, leito fluidificado em linhas de produção e formação de películas) e limpeza de equipamento, manutenção e atividades laboratoriais associadas.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	4000
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	13400 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	98 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	2 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e	Ar	Tratamento de emissões atmosféricas não é necessário para fins de cumprimento do REACH, mas pode ser necessário para cumprimento da restante legislação ambiental

medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Todas as águas residuais contaminadas devem ser transformadas numa planta industrial ou municipal de tratamento de esgoto que incorpora tanto os tratamentos primários que secundário., Evitar a descarga de substância para canalização ou recuperação de águas residuais
	O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas. Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	comunitário
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Industrial
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
	Pressão de vapor	0,029 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exposição geral (sistemas fechados) Operações de mistura	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC3)

	Exposição geral (sistemas fechados) com colecta de amostras Utilizar em sistemas contidos	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC2)
	Formação de uma película - força de secagem (50-100 ° C). Estufagem (> 100 ° C). Cura por radiação UV / EB	Minimizar a exposição por recintos inteiramente confinados para a operação ou o equipamento.(PROC2)
	Formação duma película - secagem ao ar Preparação da substância para a aplicação Operações de mistura (sistemas abertos) transferências de substâncias Mergulho, imersão e derramamento	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.(PROC4, PROC5, PROC8a, PROC13)
	Formação duma película - secagem ao ar Preparação da substância para a aplicação Operações de mistura (sistemas abertos) Mergulho, imersão e derramamento	Evitar o contacto manual com as peças de trabalho molhadas.(PROC4, PROC5, PROC13)
	aplicação de rolo, espalhador, fluxo	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC10)
	Pulverização (automática / robótica)	Levar para fora numa tenda ventilada fornecida com um fluxo de ar laminar.(PROC7)
	transferências de substâncias	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8a, PROC8b)
	Manual Pulverização	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora).(PROC7)
	Mergulho, imersão e derramamento	Limpar os derramamentos imediatamente e destruir os resíduos de forma segura.(PROC13)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Exposição geral (sistemas fechados) Preparação da substância para a aplicação Operações de mistura (sistemas abertos) transferências de substâncias Transferências de tambor/lote Transferir de / vazar dos contentores Pulverização (automática / robótica)	Utilizar uma protecção adequada para os olhos e luvas.(PROC1, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15, PROC7)

	Pulverização Manual aplicação de rolo, espalhador, fluxo Actividades de laboratório	
	Exposição geral (sistemas fechados) com colecta de amostras Utilizar em sistemas contidos Formação de uma película - força de secagem (50-100 ° C). Estufagem (> 100 ° C). Cura por radiação UV / EB Operações de mistura Formação duma película - secagem ao ar Mergulho, imersão e derramamento	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC2, PROC3, PROC4, PROC13)
	Manual Pulverização	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor. Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade.(PROC7)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC4	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	2,77µg/l	---
ERC4	---	água	PEC	1,85µg/l	---
ERC4	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0072mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC4	---	Água do mar	PEC	0,19µg/l	---
ERC4	---	Sedimento marinho	PEC	0,0007mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC4	---	Solos	PEC	0,0049mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC4	---	ar	PEC	0,599µg/m³	---

Trabalhadores

PROC1: Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a	0,01ppm	0,001

		longo prazo - local e sistêmica.		
PROC1	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,02
PROC2	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	1ppm	0,1
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,07
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	3ppm	0,3
PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,02
PROC4	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,5ppm	0,05
PROC4	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,343
PROC5	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	5ppm	0,5
PROC5	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,74mg/kg bw/dia	0,14
PROC7	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	7ppm	0,7
PROC7	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,14mg/kg bw/dia	0,11
PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	1ppm	0,1
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,74mg/kg bw/dia	0,14
PROC8b	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	5ppm	0,5
PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,36mg/kg bw/dia	0,07
PROC9	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	5ppm	0,5
PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,36mg/kg bw/dia	0,07
PROC10	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,5ppm	0,05
PROC10	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	5,49mg/kg bw/dia	0,27
PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	2ppm	0,2
PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,69mg/kg bw/dia	0,034

PROC15	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	5ppm	0,5
PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,69mg/kg bw/dia	0,034

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 5: Utilização em revestimentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Cobre a utilização em revestimentos (tintas, tintas de impressão, adesivos, etc.), incluindo exposições durante a utilização (incluindo transferência e preparação do produto, aplicação à trincha, pulverização à mão ou métodos semelhantes) e limpeza de equipamento.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1000
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Dias de emissão
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	100 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	100 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87 %
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 3 %
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,029 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada		2760 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	4 Vezes por ano:
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Tamanho	20 m3
	Velocidade de ventilação por hora	1,2
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento,	Medidas do consumidor	Usar em divisões com janelas abertas

protecção e higiéne pessoal)		
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9c		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,029 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada		100 g
Frequência e duração da utilização	Abrange a exposição diária até	480 min
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 420 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Tamanho	20 m3
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8a	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,035mg/l	---
ERC8a	---	água	PEC	0,0050mg/l	---
ERC8a	---	Sedimento de água doce	PEC	0,022mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC8a	---	Água do mar	PEC	0,0005mg/l	---
ERC8a	---	Sedimento marinho	PEC	0,0022mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC8a	---	Solos	PEC	0,0037mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC8d	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,69µg/l	---
ERC8d	---	água	PEC	0,0016mg/l	---
ERC8d	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0069mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC8d	---	Água do mar	PEC	0,16µg/l	---
ERC8d	---	Sedimento marinho	PEC	0,0007mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC8d	---	Solos	PEC	0,0032mg / kg de peso seco (d.w.)	---

Consumidores

PC9a: ESIG GES Consumer Tool

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC9a	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,02mg/kg bw/dia	0,002
PC9a	---	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	0,0052mg/m³	< 0,001
PC9a	---	Consumidor - Inalação, aguda - local	29mg/m³	0,57

O modelo ConsExpo foi usado para estimar a exposição ao consumidor, a menos que indicado de outra forma.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Para dimensionamento ver : http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/consumer-gess
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 6: Utilização em revestimentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Cobre a utilização em revestimentos (tintas, tintas de impressão, adesivos, etc.), incluindo exposições durante a utilização (incluindo receção dos materiais, armazenamento, preparação e transferência a partir de granel e semigranel, aplicação por pulverização, rolo, à trincha, banho (mergulho), espalhador à mão ou métodos semelhantes, e formação de películas) e limpeza de equipamento, manutenção e atividades laboratoriais associadas.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1000
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	3400 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	98 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	1 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para	Ar	Tratamento de emissões atmosféricas não é necessário para fins de cumprimento do REACH,

impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		mas pode ser necessário para cumprimento da restante legislação ambiental
	Água	Todas as águas residuais contaminadas devem ser transformadas numa planta industrial ou municipal de tratamento de esgoto que incorpora tanto os tratamentos primários que secundário., Evitar a descarga de substância para canalização ou recuperação de águas residuais
	O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas. Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	comunitário
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Industrial
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
	Pressão de vapor	0,029 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	Frequência de utilização	5 dias / semana
	Duração da exposição	< 60 min(PROC19)
	Duração da exposição	< 240 min(Exterior PROC4, PROC5, PROC11, PROC13)
Outras condições operacionais	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiente.	

afectando a exposição dos trabalhadores		
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exposição geral (sistemas fechados) Utilizar em sistemas contidos Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor.(PROC2)
	Preparação da substância para a aplicação transferências de substâncias Transferências de tambor/lote	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor.(PROC3, PROC8b)
	Preparação da substância para a aplicação Mergulho, imersão e derramamento	Limpar os derramamentos imediatamente e destruir os resíduos de forma segura.(PROC3, PROC13)
	Formação duma película - secagem ao ar Preparação da substância para a aplicação Pulverização Manual Mergulho, imersão e derramamento aplicação à mão - tinta para dedos, pastéis, adesivos Exterior	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC4, PROC5, PROC11, PROC13, PROC19)
	Formação duma película - secagem ao ar Mergulho, imersão e derramamento	Evitar o contacto manual com as peças de trabalho molhadas.(PROC4, PROC13)
	Exterior Formação duma película - secagem ao ar Preparação da substância para a aplicação Manual Pulverização Mergulho, imersão e derramamento	Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC4, PROC5, PROC11, PROC13)
	Interior Formação duma película - secagem ao ar Preparação da substância para a aplicação	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora).(PROC4, PROC5)

	transferências de substâncias Transferências de tambor/lote	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora).(PROC8b)
	transferências de substâncias Transferências de tambor/lote	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC8a)
	Interior aplicação de rolo, espalhador, fluxo	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC10)
	Interior Pulverização Manual	Realizar numa cabine ventilada(PROC11)
	Interior Mergulho, imersão e derramamento	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.(PROC13)
	Interior aplicação à mão - tinta para dedos, pastéis, adesivos	Assegurar-se que as portas e as janelas estejam abertas.(PROC19)
	aplicação à mão - tinta para dedos, pastéis, adesivos	Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC19)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Exposição geral (sistemas fechados) Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes. Utilizar em sistemas contidos aplicação de rolo, espalhador, fluxo Manual Pulverização Mergulho, imersão e derramamento Actividades de laboratório	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC1, PROC2, PROC3, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15)
	Formação duma película - secagem ao ar Preparação da substância para a aplicação transferências de substâncias Transferências de tambor/lote	Utilizar uma protecção adequada para os olhos e luvas.(PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b)
	Exterior Preparação da substância para a aplicação	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC5)
	Interior aplicação de rolo, espalhador, fluxo Manual Pulverização	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com controlos de supervisão intensiva de gestão.(PROC10, PROC11, PROC19)

	Exterior Manual Pulverização aplicação à mão - tinta para dedos, pastéis, adesivos	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com controlos de supervisão intensiva de gestão.(PROC11, PROC19)
	Exterior aplicação de rolo, espalhador, fluxo Manual Pulverização	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.(PROC10, PROC11)
	Exterior aplicação de rolo, espalhador, fluxo	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores".(PROC10)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8a, ERC8d	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,0867µg/l	---
ERC8a, ERC8d	---	água	PEC	1,58µg/l	---
ERC8a, ERC8d	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0062mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC8a, ERC8d	---	Água do mar	PEC	0,163µg/l	---
ERC8a, ERC8d	---	Sedimento marinho	PEC	0,0006mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC8a, ERC8d	---	Solos	PEC	0,0049mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC8a	---	ar	PEC	0,0017µg/m³	---

Trabalhadores

PROC1: Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,1ppm	0,001
PROC1	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,02
PROC2	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	5ppm	0,5
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,07
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	3ppm	0,3

PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,02
PROC4	Utilização no exterior	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	4,2ppm	0,42
PROC4	Utilização no exterior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,84mg/kg bw/dia	0,04
PROC5	Utilização no exterior	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	5,8ppm	0,58
PROC5	Utilização no exterior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,65mg/kg bw/dia	0,08
PROC4	Utilização no interior	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	3ppm	0,3
PROC4	Utilização no interior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,07
PROC5	Utilização no interior	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	3ppm	0,3
PROC5	Utilização no interior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,74mg/kg bw/dia	0,137
PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	1,25ppm	0,125
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,74mg/kg bw/dia	0,14
PROC8b	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	3ppm	0,3
PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,36mg/kg bw/dia	0,07
PROC10	Utilização no exterior	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	2,5ppm	0,25
PROC10	Utilização no exterior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,74mg/kg bw/dia	0,137
PROC10	Utilização no interior	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	1,25ppm	0,125
PROC10	Utilização no interior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,55mg/kg bw/dia	0,027
PROC11	Utilização no interior	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	5ppm	0,5
PROC11	Utilização no interior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,14mg/kg bw/dia	0,107
PROC11	Utilização no exterior	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	4,2ppm	0,42
PROC11	Utilização no exterior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,29mg/kg bw/dia	0,064
PROC13	Utilização no interior	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e	2ppm	0,2

		sistêmica.		
PROC13	Utilização no interior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,69mg/kg bw/dia	0,034
PROC13	Utilização no exterior	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	4,2ppm	0,42
PROC13	Utilização no exterior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,41mg/kg bw/dia	0,02
PROC15	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	5ppm	0,5
PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	3,43mg/kg bw/dia	0,17
PROC19	Utilização no interior	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	3,5ppm	0,35
PROC19	Utilização no interior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,7mg/kg bw/dia	0,085
PROC19	Utilização no exterior	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	3,5ppm	0,35
PROC19	Utilização no exterior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,7mg/kg bw/dia	0,085

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 7: Utilização em agentes de limpeza	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos
Actividade	Cobre a utilização como componente de produtos de limpeza, incluindo o vazamento/descarregamento de embalagens pesadas ou recipientes; bem como exposições durante a mistura/diluição na fase de preparação e atividades de limpeza (incluindo pulverização, aplicação à trincha, banho (mergulho), esfrega automática e manual com um pano).

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	60
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	3000 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano, Processo continuo
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	30 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,001 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Tratamento de emissões atmosféricas não é necessário para fins de cumprimento do REACH, mas pode ser necessário para cumprimento da restante legislação ambiental
	Água	Todas as águas residuais contaminadas devem ser transformadas numa planta industrial ou municipal de tratamento de esgoto que incorpora tanto os tratamentos primários que secundário., Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto

		secundário., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
	Solos	O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo.
	Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas. O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica.	
	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%): (Efectividade de degradação: 87,4 %)
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Industrial
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	comunitário
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
	Métodos de destruição	(Eficiência: 99,9 %)
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	Processo continuo	

Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Transferências de lote	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento. Transferir por meio de linhas fechadas.(PROC4, PROC8a, PROC8b)
	Aplicação de produtos de limpeza em sistemas fechados	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora).(PROC2)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento. Utilizar bombas de tambor.(PROC2, PROC8a, PROC8b)
	Utilizar em processos de cargas contidas	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.(PROC4)
	Desengorduramento de pequenos objetos numa estação de limpeza	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.(PROC13)
	Limpeza com máquinas de lavagem de baixa pressão	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora).(PROC10)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpeza com máquinas de lavagem de baixa pressão	Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.(PROC10)
	Limpeza com máquinas de alta pressão	Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.(PROC7)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Transferências de lote	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC4, PROC8a, PROC8b)
	Processo automático com sistemas (semi)fechados Processo continuo processamento por lotes	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC2, PROC3)
	Aplicação de produtos de limpeza em sistemas fechados	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC2)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC2, PROC8a, PROC8b)
	Utilizar em processos de cargas contidas	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC4)
	Desengorduramento de pequenos objetos numa estação de limpeza	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC13)
	Limpeza com máquinas de lavagem de baixa pressão	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC10)
	Limpeza com máquinas de alta pressão	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor. Change filter cartridge on respirator daily. Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC7)
	Rolante, escovagem Manual	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC10)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3.

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 8: Utilização em agentes de limpeza		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Cobre exposições gerais a consumidores decorrentes da utilização de produtos domésticos vendidos na forma de produtos de lavagem e de limpeza, aerossóis, revestimentos, produtos de descongelamento, lubrificantes e produtos de limpeza do ar.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1500
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Dias de emissão
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	100 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	100 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87 %
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Limpa vidros		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 7%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,029 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	33,5 g
Frequência e duração da utilização	Duração da aplicação	0,7 min
	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Duração da exposição	240 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato com a pele: 215 cm2
	área de lançamento	5 m2
	Taxa de contato	46 mg/min
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Tamanho	58 m3

	Velocidade de ventilação por hora	0,5
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Cleaners, trigger sprays (all purpose cleaners, sanitary products, glass cleaners)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 7%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,029 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	16,2 g
Frequência e duração da utilização	Duração da aplicação	10 min
	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Duração da exposição	60 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato com a pele: 215 cm2
	área de lançamento	1,71 m2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Tamanho	15 m3
	Velocidade de ventilação por hora	0,5
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Produtos de limpeza, líquidos (todos os usos de produtos de limpeza, produtos de higiene, produtos de limpeza de soalho, limpadores de vidro, limpadores de carpetes, produtos de limpeza de metal		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,029 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	880 g
Frequência e duração da utilização	Duração da aplicação	34 min
	Frequência de utilização	104 dias / ano
	Duração da exposição	240 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato com a pele: 1900 cm2
	área de lançamento	22 m2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Tamanho	58 m3
	Velocidade de ventilação por hora	0,5
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
2.5 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Produtos de limpeza de soalho (líquidos)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 5%

	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,029 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	245 g
Frequência e duração da utilização	Duração da aplicação	30 min
	Frequência de utilização	104 dias / ano
	Duração da exposição	240 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato com a pele: 215 cm2
	área de lançamento	33 m2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Tamanho	58 m3
	Velocidade de ventilação por hora	0,5
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8a	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,052mg/l	---
ERC8a	---	água	PEC	0,0067mg/l	---
ERC8a	---	Sedimento de água doce	PEC	0,029mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC8a	---	Água do mar	PEC	0,67µg/l	---
ERC8a	---	Sedimento marinho	PEC	0,0029mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC8a	---	Solos	PEC	0,0040mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC8d	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,0010mg/l	---
ERC8d	---	água	PEC	0,0016mg/l	---
ERC8d	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0070mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC8d	---	Água do mar	PEC	0,16µg/l	---
ERC8d	---	Sedimento marinho	PEC	0,0007mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC8d	---	Solos	PEC	0,0032mg / kg de peso seco (d.w.)	---

Consumidores

PC35, PC35: Produtos de limpeza, líquidos, PC35: Produtos de limpeza, sprays gatilho, PC35 : limpadores de vidro: ESIG GES Consumer Tool

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC35 : limpadores de vidro	---	Exposição dérmica do consumidor	1,07mg/kg bw/dia	0,107
PC35 : limpadores de vidro	---	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	0,27mg/m³	0,0079
PC35 : limpadores de vidro	---	Consumidor - Inalação, aguda - local	1,6mg/m³	0,0316
PC35: Produtos de limpeza, sprays gatilho	---	Exposição dérmica do consumidor	< 0,01mg/kg bw/dia	< 0,001
PC35: Produtos de limpeza, sprays gatilho	---	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	0,07mg/m³	0,002
PC35: Produtos de limpeza, sprays gatilho	---	Consumidor - Inalação, aguda - local	1,68mg/m³	0,0332
PC35: Produtos de limpeza, líquidos	---	Exposição dérmica do consumidor	< 0,01mg/kg bw/dia	< 0,001
PC35: Produtos de limpeza, líquidos	---	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	< 0,01mg/m³	< 0,001
PC35: Produtos de limpeza, líquidos	---	Consumidor - Inalação, aguda - local	0,05mg/m³	< 0,001
PC35	Líquido de limpeza para pavimentos	Exposição dérmica do consumidor	0,6mg/kg bw/dia	0,006
PC35	Líquido de limpeza para pavimentos	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	0,2mg/m³	0,006
PC35	Líquido de limpeza para pavimentos	Consumidor - Inalação, aguda - local	1,21mg/m³	0,024

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Para dimensionamento ver : http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/consumer-gess
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 9: Utilização em agentes de limpeza	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categorias de processamentos	PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos
Actividade	Cobre a utilização como componente de produtos de limpeza, incluindo o vazamento/descarregamento de embalagens pesadas ou recipientes; bem como exposições durante a mistura/diluição na fase de preparação e atividades de limpeza (incluindo pulverização, aplicação à trincha, banho (mergulho), esfrega automática e manual com um pano).

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	5000
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	17000 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	2 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,001 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Tratamento de emissões atmosféricas não é necessário para fins de cumprimento do REACH, mas pode ser necessário para cumprimento da restante legislação ambiental
	Água	Todas as águas residuais contaminadas devem ser transformadas numa planta industrial ou municipal de tratamento de esgoto que incorpora tanto os tratamentos primários que secundário., Evitar a descarga de substância para canalização ou recuperação de águas residuais

	O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas. Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	comunitário
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Industrial
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
	Pressão de vapor	0,029 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	Frequência de utilização	5 dias / semana
	Duração da exposição	< 240 min(PROC8b, PROC10, PROC11)
	Duração da exposição	< 60 min(PROC8a)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiente.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Processo automático com sistemas (semi)fechados Utilizar em sistemas contidos	Utilizar em linhas de enchimento semi-automáticas e predominantemente fechadas.(PROC2)
	Processo semi-automatizado (por	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por

exemplo aplicação semi-automatizada de tratamento e manutenção de pavimentos) Manual Superfícies Limpeza Mergulho, imersão e derramamento	hora).(PROC4, PROC13)
Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Fornecer um bom nível de ventilação geral. A ventilação natural é das portas, das janelas, etc. Uma ventilação controlada significa que o ar é fornecido ou removido por um ventilador ligado.(PROC8b)
Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes. Manual Superfícies Limpeza Pulverização Aplicação manual ad hoc via pulverizadores a gatilho, mergulho, etc. Rolante, escovagem Aplicação de produtos de limpeza em sistemas fechados Exterior Limpeza com máquinas de alta pressão Interior	Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC8b, PROC10, PROC11)
Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC8a)
Exterior Aplicação de produtos de limpeza em sistemas fechados Limpeza com máquinas de alta pressão	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC10, PROC11)
Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC8a)
Manual Superfícies Limpeza Pulverização Aplicação manual ad hoc via pulverizadores a gatilho, mergulho, etc. Rolante, escovagem Limpeza com máquinas de lavagem de baixa pressão	Limite do teor da substância no produto até 25%.(PROC10, PROC11)

	não pulverizar Limpeza com máquinas de alta pressão	
	Pulverização Interior	Fornecer um bom nível de ventilação geral. A ventilação natural é das portas, das janelas, etc. Uma ventilação controlada significa que o ar é fornecido ou removido por um ventilador ligado.(PROC11)
	Pulverização Rolante, escovagem Limpeza com máquinas de lavagem de baixa pressão	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora).(PROC10)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Processo semi-automatizado (por exemplo aplicação semi-automatizada de tratamento e manutenção de pavimentos) Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes. Limpeza com máquinas de lavagem de baixa pressão Rolante, escovagem não pulverizar Manual Superfícies Limpeza Pulverização Aplicação manual ad hoc via pulverizadores a gatilho, mergulho, etc. Limpeza com máquinas de alta pressão Mergulho, imersão e derramamento	Utilizar uma protecção adequada para os olhos e luvas.(PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13)
	Limpeza com máquinas de alta pressão Pulverização Interior Exterior	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.(PROC11)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8a, ERC8d	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,0433ng/L	---
ERC8a, ERC8d	---	água	PEC	1,57µg/l	---
ERC8a, ERC8d	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0062mg / kg de peso seco (d.w.)	---

ERC8a, ERC8d	---	Água do mar	PEC	0,163µg/l	---
ERC8a, ERC8d	---	Sedimento marinho	PEC	0,0006mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC8a, ERC8d	---	Solos	PEC	0,0049mg / kg de peso seco (d.w.)	---
ERC8a, ERC8d	---	ar	PEC	0,0017µg/m³	---

Trabalhadores

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC2	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	5ppm	0,5
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,07
PROC4	Utilização no interior	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	3ppm	0,3
PROC4	Utilização no interior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,07
PROC4	Utilização no exterior	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	3ppm	0,3
PROC4	Utilização no exterior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,07
PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	3,5ppm	0,35
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,55mg/kg bw/dia	0,03
PROC8b	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	4,2ppm	0,42
PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,82mg/kg bw/dia	0,04
PROC10	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	4,5ppm	0,45
PROC10	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	3,29mg/kg bw/dia	0,16
PROC10	Pulverização	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	3ppm	0,16
PROC10	Pulverização	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	3,29mg/kg bw/dia	0,16
PROC11	Utilização no interior	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	2,5ppm	0,25
PROC11	Utilização no interior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	7,71mg/kg bw/dia	0,4
PROC11	Utilização no exterior	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e	2,5ppm	0,25

		sistêmica.		
PROC11	Utilização no exterior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	7,71mg/kg bw/dia	0,4
PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	3ppm	0,3
PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,69mg/kg bw/dia	0,03

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 10: Utilização em produtos agroquímicos		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC12: Fertilizantes PC27: Produtos fitofarmacêuticos	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Cobre a utilização pelo consumidor em produtos agroquímicos nas formas líquida e sólida.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Dias de emissão
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Eliminar como lixo químico, O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC12, PC27		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 3 %
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,029 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	25 g
	Quantidade utilizada por evento (exposição oral)	0,15 g
	(ingerido)	
Frequência e duração da utilização	Abrange a exposição diária até	240 min
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
Fatores humanos não	A área exposta da pele	Abrange a área de contato com a pele: 857 cm2

influenciados pela gestão do risco		
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Evitar a utilização duma concentração de produto maior que 3%

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3.

Consumidores

ECETOC TRA worker v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
Não aplicável para usos amplos.
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Os dados disponíveis acerca dos perigos não permitem a derivação de um DNEL para os efeitos irritantes dérmicos.
As medidas de gestão de riscos baseiam-se na caracterização qualitativa dos riscos.

1. Título curto do cenário de exposição 11: Utilização em produtos agroquímicos		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Utilização como excipiente agroquímico para aplicação por pulverização manual ou à máquina, fumos e nebulização; incluindo limpeza profunda do equipamento e eliminação.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,002
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,054 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Processo continuo
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	99 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Não é necessário tratamento das águas residuais., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
	Solos	O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo.
	Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do	2.000 m3/d

	efluente da instalação do tratamento das águas residuais	
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	Processo continuo	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Pulverização / nebulização por aplicação mecânica com potencial para geração de aerossol	Aplicar dentro de uma cabine fornecida com ar filtrado sob pressão positiva e com um factor de proteção acima de 20.(PROC11)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas. Escoar ou remover a substância do equipamento antes da interrompção ou da manutenção. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC8a)
	Destruição de residúos	Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC8a)
	Armazenagem nenhuma amostra	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1, PROC2)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Transferir de / vazar dos contentores	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC8b)
	Operações de mistura (sistemas abertos)	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC4)
	Pulverização / nebulização por aplicação manual com potencial para geração de aerossol	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor. Change filter cartridge on respirator daily. Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a

		"formação de base dos trabalhadores". Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC11)
	Pulverização / nebulização por aplicação mecânica com potencial para geração de aerossol	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC11)
	Aplicação manual ad hoc via pulverizadores a gatilho, mergulho, etc. com potencial para geração de aerossol	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC13)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC8a)
	Destruição de residúos	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC8a)
	Armazenagem com colecta de amostras	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC1, PROC2)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3.

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
Não aplicável para usos amplos.
Saúde
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 12: Uitlização como lubrificantes	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais PROC18: Lubrificação em condições de elevada energia
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados
Actividade	Cobre a utilização de lubrificantes formulados em sistemas fechados e abertos, incluindo operações de transferência, trabalho com maquinaria/motores e artigos semelhantes, reciclagem de artigos rejeitados, manutenção do equipamento e eliminação de resíduos.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4, ERC7		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	20
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	1000 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano, Processo continuo
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,015 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Ar	Tratamento de emissões atmosféricas não é necessário para fins de cumprimento do REACH, mas pode ser necessário para cumprimento da restante legislação ambiental
	Água	Todas as águas residuais contaminadas devem ser transformadas numa planta industrial ou municipal de tratamento de esgoto que incorpora tanto os

Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		tratamentos primários que secundário., Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
	Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas. O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica.	
	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%): (Efectividade de degradação: 87,4 %)
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Industrial
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	comunitário
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
	Métodos de destruição	(Eficiência: 99,9 %)
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min

	Processo continuo	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exposição geral (sistemas fechados) com colecta de amostras	Usar um sistema de recolha de amostras desenhado para controlar a exposição.(PROC1)
	Exposição geral (sistemas abertos)	Transferir por meio de linhas fechadas. Formular em ambientes fechados ou vasilhas de misturas ventiladas.(PROC4)
	Exposição geral (sistemas abertos) com potencial para geração de aerossol	Transferir por meio de linhas fechadas.(PROC4)
	Transferências de lote	Transferir por meio de linhas fechadas. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC4, PROC8a, PROC8b)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes. Manual	Utilizar bombas de tambor.(PROC8a, PROC8b, PROC9)
	fábrica de eenchimento inicial do equipamento	Utilizar em linhas de enchimento semi-automáticas e predominantemente fechadas.(PROC9)
	Operação e lubrificação de alta energia de equipamentos abertos com potencial para geração de aerossol	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC17, PROC18)
	Tratamento por mergulho e decantação	Utilizar uma ventilação para extrair os vapores dos artigos/objectos recentemente revestidos.(PROC13)
	Pulverização Com Ventilação de exaustão local com potencial para geração de aerossol	Aplicar dentro de uma cabine fornecida com ar filtrado sob pressão positiva e com um factor de proteção acima de 20.(PROC7)
	Manutenção (de artigos fabris de maiores dimensões) e montagem de máquinas	Transferir por meio de linhas fechadas. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	Manutenção (de artigos fabris de maiores dimensões) e montagem de máquinas Temperatura elevada	Fornecer extrato de ventilação para pontos de transferência de material e outras aberturas. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	Manutenção de pequenos artigos	Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC8a)
	rejeitos de artigos de recondicionamento	Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC9)
	Armazenagem	Assegurar que são disponibilizados pontos de recolha especiais.(PROC1)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Exposição geral (sistemas abertos)	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC4)
	Exposição geral (sistemas abertos)	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC4)

com potencial para geração de aerossol	
Transferências de lote	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC4, PROC8a, PROC8b)
Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes. Manual	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC8a, PROC8b, PROC9)
Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes. Máquinas	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele.(PROC8a, PROC8b, PROC9)
fábrica de eenchimento inicial do equipamento	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC9)
Operação e lubrificação de alta energia de equipamentos abertos	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC17, PROC18)
Rolante, escovagem	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC10)
Tratamento por mergulho e decantação	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC13)
Pulverização Com Ventilação de exaustão local com potencial para geração de aerossol	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC7)
Pulverização Sem Ventilação de exaustão local com potencial para geração de aerossol	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor. Change filter cartridge on respirator daily. Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC7)
Manutenção (de artigos fabris de maiores dimensões) e montagem de máquinas	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC8b)
Manutenção (de artigos fabris de maiores dimensões) e montagem de máquinas Temperatura elevada	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC8b)
Manutenção de pequenos artigos	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC8a)
rejeitos de artigos de recondicionamento	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC9)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3.

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 13: Uitlização como lubrificantes		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC24: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Cobre a utilização pelo consumidor de lubrificantes formulados em sistemas fechados e abertos, incluindo operações de transferência, aplicação, trabalho com motores e artigos semelhantes, manutenção do equipamento e eliminação de óleos residuais.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Dias de emissão
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Eliminar como lixo químico, O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC24: Líquidos, PC24: Cola		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,029 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	2200 g(PC24Líquidos)
	Quantidade por evento	34 g(PC24Cola)
Frequência e duração da utilização	Abrange a exposição diária até	10,2 min(PC24Líquidos)
	Frequência de utilização	4 dias / ano(PC24Líquidos)

	Frequência de utilização	10 dias / ano(PC24Cola)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato com a pele: 468 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.(PC24 Líquidos)	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Evitar a utilização de uma concentração de produto maior que 10 %
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC24: Sprays		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 3 %
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,029 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	30 g(PC24Sprays)
Frequência e duração da utilização	Abrange a exposição diária até	10,2 min(PC24Sprays)
	Frequência de utilização	6 dias / ano(PC24Sprays)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato com a pele: 428 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Evitar a utilização duma concentração de produto maior que 3%

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3.

Consumidores

ECETOC TRA worker v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
Não aplicável para usos amplos.
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Os dados disponíveis acerca dos perigos não permitem a derivação de um DNEL para os efeitos irritantes dérmicos.
As medidas de gestão de riscos baseiam-se na caracterização qualitativa dos riscos.

1. Título curto do cenário de exposição 14: Uitlização como lubrificantes	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais PROC18: Lubrificação em condições de elevada energia PROC20: Fluidos para transferência de calor e de pressão em sistemas de dispersão, de uso profissional, mas fechados
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos
Actividade	Cobre a utilização de lubrificantes formulados em sistemas fechados e abertos, incluindo operações de transferência, trabalho com motores e artigos semelhantes, reciclagem de artigos rejeitados, manutenção do equipamento e eliminação de óleos residuais.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,01
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,27 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Processo continuo
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as	Ar	Tratamento de emissões atmosféricas não é necessário para fins de cumprimento do REACH, mas pode ser necessário para cumprimento da restante legislação ambiental

descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
	Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento.	
	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%): (Efectividade de degradação: 87,4 %)
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Industrial
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	comunitário
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
	Métodos de destruição	(Eficiência: 99,9 %)
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	Processo continuo	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiente.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem	Exposição geral	Usar um sistema de recolha de amostras

para o trabalhador	(sistemas fechados) com colecta de amostras	desenhado para controlar a exposição.(PROC1)
	Exposição geral (sistemas abertos) com potencial para geração de aerossol	Transferir por meio de linhas fechadas.(PROC4)
	Transferências de lote	Transferir por meio de linhas fechadas. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC4, PROC8a, PROC8b)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Utilizar bombas de tambor.(PROC8a, PROC8b, PROC9)
	Operação e lubrificação de alta energia de equipamentos abertos Interior	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. Restringir a área das aberturas de equipamento.(PROC17, PROC18)
	Operação e lubrificação de alta energia de equipamentos abertos Exterior	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Limite do teor da substância no produto até 25%.(PROC17, PROC18)
	Manutenção (de artigos fabris de maiores dimensões) e montagem de máquinas	Transferir por meio de linhas fechadas. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento. Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.(PROC8b)
	Manutenção (de artigos fabris de maiores dimensões) e montagem de máquinas Temperatura elevada	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento. Transferir por meio de linhas fechadas.(PROC8b)
	Manutenção (de artigos fabris de maiores dimensões) e montagem de máquinas Temperatura elevada	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)(PROC8b)
	Manutenção de pequenos artigos Com Ventilação de exaustão local	Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC8a)
	Rolante, escovagem Manual Com Ventilação de exaustão local	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.(PROC10)
	Pulverização Com Ventilação de exaustão local	Efectuar numa cabine ventilada ou num recinto extraído. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC11)
	Pulverização Com Ventilação de exaustão local	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)(PROC11)
	Pulverização Sem Ventilação de exaustão local	Fornecer um bom nível de ventilação geral. A ventilação natural é das portas, das janelas, etc. Uma ventilação controlada significa que o ar é fornecido ou removido por um ventilador ligado.(PROC11)
	Tratamento por mergulho	Utilizar uma ventilação para extrair os vapores dos

	e decantação	artigos/objectos recentemente revestidos.(PROC13)
	Armazenagem	Assegurar que são disponibilizados pontos de recolha especiais.(PROC1)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Exposição geral (sistemas fechados) com colecta de amostras	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC1)
	Exposição geral (sistemas abertos) com potencial para geração de aerossol	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC4)
	Transferências de lote	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC4, PROC8a, PROC8b)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC8a, PROC8b, PROC9)
	Operação e lubrificação de alta energia de equipamentos abertos Interior	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC17, PROC18)
	Operação e lubrificação de alta energia de equipamentos abertos Exterior	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC17, PROC18)
	Manutenção (de artigos fabris de maiores dimensões) e montagem de máquinas	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC8b)
	Manutenção (de artigos fabris de maiores dimensões) e montagem de máquinas Temperatura elevada	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC8b)
	Manutenção de pequenos artigos Com Ventilação de exaustão local	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC8a)
	serviço lubrificante do motor Sem Ventilação de exaustão local	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC9)
	Rolante, escovagem Manual Com Ventilação de exaustão local	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC10)
	Rolante, escovagem Manual Sem Ventilação de exaustão local	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. No caso de formação de pó ou de aerossol utilizar um aparelho respiratório com um filtro apropriado. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC10)
	Pulverização Com Ventilação de exaustão local	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC11)

	Pulverização Sem Ventilação de exaustão local	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor. Change filter cartridge on respirator daily. Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC11)
	Tratamento por mergulho e decantação	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC13)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3.

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
Não aplicável para usos amplos.
Saúde
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 15: Uso como fluidos funcionais	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados
Actividade	Utilizar como fluidos funcionais, por exemplo óleos de cabos, óleos de transferência de calor, refrigerantes, isolantes, fluidos hidráulicos em instalações industriais, incluindo a sua manutenção e a transferência de materiais.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC7		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	20
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	1000 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano, Processo continuo
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,05 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Tratamento de emissões atmosféricas não é necessário para fins de cumprimento do REACH, mas pode ser necessário para cumprimento da restante legislação ambiental
	Água	Todas as águas residuais contaminadas devem ser transformadas numa planta industrial ou municipal de tratamento de esgoto que incorpora tanto os tratamentos primários que secundário., Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
	Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo	

	nível emissões contínuas. O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica.	
	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%): (Efectividade de degradação: 87,4 %)
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Industrial
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	comunitário
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
	Métodos de destruição	(Eficiência: 99,9 %)
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	Processo continuo	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exposição geral (sistemas fechados)	Transferir por meio de linhas fechadas. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC1, PROC2)
	Exposição geral	Transferir por meio de linhas fechadas.

	(sistemas fechados) com colecta de amostras	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC1, PROC2)
	Transferências de tambor/lote	Utilizar bombas de tambor. Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.(PROC8b)
	Enchimento de artigos / equipamento Sistemas fechados	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC8a)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor.(PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC9)
	Exposição geral (sistemas abertos) Operação de equipamento contendo óleos para motores e similares	Fornecer um bom nível de ventilação geral. A ventilação natural é das portas, das janelas, etc. Uma ventilação controlada significa que o ar é fornecido ou removido por um ventilador ligado.(PROC4)
	rejeitos de artigos de recondicionamento	Dar tempo para que o produto se esgote da peça de trabalho.(PROC9)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento.(PROC8a, PROC8b)
	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1, PROC2)
	Armazenagem com colecta de amostras	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado. Assegurar que são disponibilizados pontos de recolha especiais.(PROC2)
	Exposição geral (sistemas abertos) Operação de equipamentos que contenham fluidos funcionais Temperatura elevada com potencial para geração de aerossol	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.(PROC4)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.(PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC9)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Exposição geral (sistemas fechados) com colecta de amostras	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC1, PROC2)
	Transferências de tambor/lote	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC8b)
	Enchimento de artigos / equipamento Sistemas fechados	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC8a)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC9)
	Exposição geral (sistemas fechados)	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC4)

	Operação de equipamentos que contenham fluidos funcionais	
	Exposição geral (sistemas abertos) Operação de equipamentos que contenham fluidos funcionais	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC4)
	rejeitos de artigos de recondicionamento	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC9)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC8a, PROC8b)
	Armazenagem com colecta de amostras	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC2)
	Exposição geral (sistemas abertos) Operação de equipamento contendo óleos para motores e similares Temperatura elevada com potencial para geração de aerossol	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC4)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3.

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 16: Uso como fluidos funcionais		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC16: Fluidos para transferência de calor PC17: Fluidos hidráulicos	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados	
Actividade	Utilização de artigos vedados contendo fluidos funcionais, p. ex., óleos de transferência, fluidos hidráulicos, refrigerantes	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC9a, ERC9b		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Dias de emissão
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Eliminar como lixo químico, O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC16, PC17		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,029 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	2200 g
Frequência e duração da utilização	Abrange a exposição diária até	12 min
	Frequência de utilização	4 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato com a pele: 468 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização numa garagem	

	para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3.

Consumidores

ECETOC TRA worker v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
Não aplicável para usos amplos.
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Os dados disponíveis acerca dos perigos não permitem a derivação de um DNEL para os efeitos irritantes dérmicos.
As medidas de gestão de riscos baseiam-se na caracterização qualitativa dos riscos.

1. Título curto do cenário de exposição 17: Uso como fluidos funcionais	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC20: Fluidos para transferência de calor e de pressão em sistemas de dispersão, de uso profissional, mas fechados
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados
Actividade	Utilização como fluidos funcionais, p. ex., óleos para cabos, óleos de transferência, refrigeradores, isoladores, refrigerantes, fluidos hidráulicos em equipamento profissional, incluindo a manutenção e transferências de material relacionadas.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC9a, ERC9b		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,005
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,013 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Processo continuo
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	2,5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	2,5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Ar	Tratamento de emissões atmosféricas não é necessário para fins de cumprimento do REACH, mas pode ser necessário para cumprimento da restante legislação ambiental
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo	

	nível emissões contínuas. O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica.	
	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%): (Efectividade de degradação: 87,4 %)
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Industrial
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	comunitário
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
	Métodos de destruição	(Eficiência: 99,9 %)
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC20		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	Processo continuo	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Transferências de tambor/lote	Utilizar bombas de tambor. Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.(PROC8b)
	Transferir de / vazar dos	Minimizar a exposição por confinamento parcial da

	contentores	operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC8a, PROC8b)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Utilizar bombas de tambor.(PROC2, PROC8a, PROC8b)
	Exposição geral (sistemas fechados)	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC1)
	Exposição geral (sistemas fechados)	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC2, PROC3)
	Exposição geral (sistemas fechados) Operação de equipamentos que contenham fluidos funcionais Temperatura elevada	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas. (Eficiência: 90 %)(PROC2)
	rejeitos de artigos de recondicionamento	Dar tempo para que o produto se esgote da peça de trabalho.(PROC20)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento.(PROC8a, PROC8b)
	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1, PROC2)
	Armazenagem com colecta de amostras	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado. Assegurar que são disponibilizados pontos de recolha especiais.(PROC2)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Transferências de tambor/lote	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC8b)
	Transferir de / vazar dos contentores	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC8a, PROC8b)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC2, PROC8a, PROC8b)
	Exposição geral (sistemas fechados)	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC2, PROC3)
	rejeitos de artigos de recondicionamento	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC20)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC8a, PROC8b)
	Armazenagem com colecta de amostras	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC2)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3.

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 18: Utilização em laboratórios		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
Actividade	Utilização da substância em ambiente laboratorial, incluindo transferências de material e limpeza de equipamento	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	2
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	100 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano, Processo continuo
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	2,5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	2 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,01 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Tratamento de emissões atmosféricas não é necessário para fins de cumprimento do REACH, mas pode ser necessário para cumprimento da restante legislação ambiental
	Água	Todas as águas residuais contaminadas devem ser transformadas numa planta industrial ou municipal de tratamento de esgoto que incorpora tanto os tratamentos primários que secundário., Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
	Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento.	
	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%): (Efectividade de degradação: 87,4 %)
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Industrial
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d

	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	comunitário
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
	Métodos de destruição	(Eficiência: 99,9 %)
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC10, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	Processo continuo	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). Evitar o contacto manual com as peças de trabalho molhadas.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.
	Limpeza Enxugar Rolante, escovagem	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC10)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3.

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 19: Utilização em laboratórios		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Utilização de pequenas quantidades em ambiente laboratorial, incluindo transferências de material e limpeza de equipamento	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,005
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,013 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Processo continuo
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	50 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	50 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Tratamento de emissões atmosféricas não é necessário para fins de cumprimento do REACH, mas pode ser necessário para cumprimento da restante legislação ambiental
	Água	Todas as águas residuais contaminadas devem ser transformadas numa planta industrial ou municipal de tratamento de esgoto que incorpora tanto os tratamentos primários que secundário., Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
	Solos	O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo.
	Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento. Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares. Evitar a libertação para o ambiente.	
	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%): (Efectividade de degradação: 87,4 %)
Condições e medidas relacionadas com o tratamento	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Industrial

de águas residuais	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	comunitário
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
	Métodos de destruição	(Eficiência: 99,9 %)
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC10, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	Processo continuo	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). Evitar o contacto manual com as peças de trabalho molhadas.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.
	Limpeza Enxugar Rolante, escovagem	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC10)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3.

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
Não aplicável para usos amplos.
Saúde
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 20: Utilização como químico de tratamento de águas		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC37: Produtos químicos para tratamento de águas	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz	
Actividade	Cobre a utilização da substância para o tratamento de águas em sistemas abertos e fechados.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8f		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Processo continuo
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC37		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto 0%-20%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,029 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	10 g
	Quantidade utilizada por evento (exposição oral)	0,000154 g
	(ingerido)	
Frequência e duração da utilização	Abrange a exposição diária até	240 min
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato com a pele: 6600 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a	Tamanho	20 m3
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes., Cobre a	

exposição dos consumidores	utilização sob ventilação doméstica típica.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Evitar o contacto com os olhos.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3.

Consumidores

ECETOC TRA worker v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
Não aplicável para usos amplos.
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Os dados disponíveis acerca dos perigos não permitem a derivação de um DNEL para os efeitos irritantes dérmicos.
As medidas de gestão de riscos baseiam-se na caracterização qualitativa dos riscos.

1. Título curto do cenário de exposição 21: Utilização como químico de tratamento de águas	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz
Actividade	Cobre a utilização da substância para o tratamento de águas em sistemas abertos e fechados.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8f

A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.
, Baixo potencial de bioacumulação.

Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	1,5
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	4,1 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Processo continuo
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	99 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Tratamento de emissões atmosféricas não é necessário para fins de cumprimento do REACH, mas pode ser necessário para cumprimento da restante legislação ambiental
	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
	Solos	O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo.
	Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento. Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares.	
	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a

		eficácia de purificação requerida de (%): (Efectividade de degradação: 87,4 %)
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Industrial
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	comunitário
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
	Métodos de destruição	(Eficiência: 99,9 %)
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	Processo continuo	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Transferências de tambor/lote	Utilizar bombas de tambor.(PROC8b)
	Manutenção de equipamentos	Escoar ou remover a substância do equipamento antes da interrompção ou da manutenção. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC8a, PROC8b)
	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1)
Condições e medidas	Transferências de	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	tambor/lote	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC8b)
	Exposição geral (sistemas fechados) processamento por lotes	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC3)
	Exposição geral (sistemas abertos) processamento por lotes	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC4)
	Manutenção de equipamentos	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC8a, PROC8b)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3.

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
Não aplicável para usos amplos.
Saúde
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 22: Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Operações de perfuração de poços em campos petrolíferos (incluindo fluidos de sondagem e limpeza de poços) incluindo transferências de material, formulação no local, operações na cabeça do poço, atividades na sala de geradores de vibração e manutenção relacionada.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	20
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	660 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	30 dias / ano, processamento por lotes
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,05 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	7 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Tratamento de emissões atmosféricas não é necessário para fins de cumprimento do REACH, mas pode ser necessário para cumprimento da restante legislação ambiental
	Água	Tratamento de águas residuais necessário no local
	Solos	O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo.
	Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares. Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento. O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação	

	episódica. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas.	
	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%): (Efectividade de degradação: 87,4 %)
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Tratamento de águas residuais no local
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	Destruir o residúo de acordo com a legislação ambiental.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 720 min
	processamento por lotes	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Transferências em massa de tanques de carregação e vasilhas de abastecimento	Transferir por meio de linhas fechadas. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento. Limpar os derramamentos imediatamente.(PROC8b)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor. Evitar o derramamento quando retirar a bomba.(PROC2, PROC8a, PROC8b)
	(re) formulação de lama de perfuração	Manusear a substância num sistema fechado. Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.(PROC3)
	Equipamento para operações de filtragem de sólidos com potencial para	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. Não é recomendável a reciclagem do ar aspirado.(PROC4)

	geração de aerossol Temperatura elevada	
	Equipamento para operações de filtragem de sólidos com potencial para geração de aerossol Temperatura elevada	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)(PROC4)
	Limpeza do equipamento para filtragem de sólidos	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.(PROC8a)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Escoar ou remover a substância do equipamento antes da interrompção ou da manutenção.(PROC8a, PROC8b)
	Armazenagem com colecta de amostras	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado. Assegurar que são disponibilizados pontos de recolha especiais. Evitar a imersão da amostra.(PROC1, PROC2)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	(re) formulação de lama de perfuração	Assegurar-se que o sistema de ventilação é regularmente mantido e testado.(PROC3)
	Assegurar-se que o sistema de ventilação é regularmente mantido e testado.(PROC4)	
	Limpeza do equipamento para filtragem de sólidos	Assegurar-se que o sistema de ventilação é regularmente mantido e testado.(PROC8a)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Transferências em massa de tanques de carregação e vasilhas de abastecimento	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC8b)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC2, PROC8a, PROC8b)
	(re) formulação de lama de perfuração	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC3)
	Operações de perfuração do chão	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Pôr botas de borracha. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC4)
	Equipamento para operações de filtragem de sólidos com potencial para geração de aerossol Temperatura elevada	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC4)
	Limpeza do equipamento para filtragem de sólidos	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC8a)
	Processo de amostra	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC8b)
	Operações de aperto escala	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC4)

	Limpeza e manutenção do equipamento	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC8a, PROC8b)
	Armazenagem com colecta de amostras	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC1, PROC2)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3.

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
Não aplicável para usos amplos.
Saúde
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 23: Uso em espumas contra incêndios		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Actividade	Uso naval e offshore	
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	4
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	200 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano, processamento por lotes
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	100 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Os controlos da emissão para a atmosfera não se aplicam, pois não há libertação direta para a atmosfera.
	Solos	O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo.
	Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Esta substância é consumida durante a utilização e não é gerado qualquer resíduo seu.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação	Métodos de recuperação	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os

externa de resíduos		regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d

A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.
, Baixo potencial de bioacumulação.

Actividade	Uso na aviação	
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,02
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	1 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano, processamento por lotes
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	10 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	10 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Ar	Os controlos da emissão para a atmosfera não se aplicam, pois não há libertação direta para a atmosfera.
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Água	Não é necessário tratamento das águas residuais.
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares. Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento. Respectivo impacto por descarga para o meio ambiente, por exemplo, para águas pluviais , também deve cumprir com os requisitos legais locais e / ou requisitos acima mencionados	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Não se pressupõe o tratamento municipal de resíduos.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d

A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.
, Baixo potencial de bioacumulação.

Actividade	Aplicações de pequena escala	
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,003
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,082 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, processamento por lotes
Fatores ambientais não	Factor de diluição (Rio)	10

influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	80 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	15 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Ar	Os controlos da emissão para a atmosfera não se aplicam, pois não há libertação direta para a atmosfera.
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Água	Não é necessário tratamento das águas residuais.
	Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares. Respectivo impacto por descarga para o meio ambiente, por exemplo, para águas pluviais , também deve cumprir com os requisitos legais locais e / ou requisitos acima mencionados	
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Não se pressupõe o tratamento municipal de resíduos.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a

A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.
, Baixo potencial de bioacumulação.

Actividade	Utilização no interior	
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,02
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,54 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, processamento por lotes
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	20 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Ar	Os controlos da emissão para a atmosfera não se aplicam, pois não há libertação direta para a atmosfera.
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as	Água	Não é necessário tratamento das águas residuais.

descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares. Respectivo impacto por descarga para o meio ambiente, por exemplo, para águas pluviais , também deve cumprir com os requisitos legais locais e / ou requisitos acima mencionados	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Não se pressupõe o tratamento municipal de resíduos.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.5 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC11

Actividade	Uso naval e offshore	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	processamento por lotes	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Pulverização	Limitar o teor da substância no produto a 1%.(PROC11)
	Carregamento e descarregamento a granel aberto Transferências de tambor/lote Despejo de pequenos contentores	Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC1, PROC8b)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC8a, PROC8b)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pulverização	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC11)
	Carregamento e descarregamento a granel aberto Transferências de tambor/lote Despejo de pequenos contentores	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC1, PROC8b)

	Transferências de lote	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC4, PROC8a, PROC8b)
	Operações de mistura (sistemas abertos) processamento por lotes	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC4)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC8a, PROC8b)

2.6 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC11

Actividade	Uso na aviação	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	processamento por lotes	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Pulverização	Limitar o teor da substância no produto a 1%.(PROC11)
	Carregamento e descarregamento a granel aberto Transferências de tambor/lote	Utilizar bombas de tambor.(PROC1, PROC8b)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Carregamento e descarregamento a granel aberto Transferências de tambor/lote	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC1, PROC8b)
	Transferências de lote	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC8a, PROC8b)
	Operações de mistura (sistemas abertos)	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC3)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC8a, PROC8b)

2.7 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC4, PROC8a, PROC11

Actividade	Aplicações de pequena escala	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no	líquido

	momento da utilização)	
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	processamento por lotes	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Pulverização	Limitar o teor da substância no produto a 1%.(PROC11)
	Carregamento e descarregamento a granel aberto Transferências de tambor/lote	Utilizar bombas de tambor.(PROC1)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Carregamento e descarregamento a granel aberto Transferências de tambor/lote	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC1)
	Operações de mistura (sistemas abertos)	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC4)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC8a)

2.8 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC3, PROC8a, PROC11

Actividade	Utilização no interior	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	processamento por lotes	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Pulverização	Limitar o teor da substância no produto a 1%. Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC11)
	Carregamento e descarregamento a granel aberto Transferências de tambor/lote	Utilizar bombas de tambor.(PROC1)

Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Carregamento e descarregamento a granel aberto Transferências de tambor/lote	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC1)
	Operações de mistura (sistemas abertos)	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC3)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC8a)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3.

Trabalhadores

ECETOC TRA worker v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
Não aplicável para usos amplos.
Saúde
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 24: Outras utilizações pelo consumidor		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC28: Perfumes, fragrâncias PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Utilizações pelo consumidor, p. ex. como veículo em produtos cosméticos/produtos de higiene pessoal, perfumes e fragrâncias. Nota: No caso dos produtos cosméticos e produtos de higiene pessoal, só é necessária avaliação dos riscos para o ambiente em conformidade com o regulamento REACH, pois a saúde humana é abrangida por legislação alternativa, Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Dias de emissão
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Eliminar como lixo químico, O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC28, PC39		
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Nao aplicável.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,029 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A exposição é considerada insignificante	
Outros dão as condições operacionais que afetam a	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

exposição dos consumidores		
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3.

Consumidores

ECETOC TRA worker v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
Não aplicável para usos amplos.
Saúde
Nao aplicável.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

BUTILGLICOL

Versão 4.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 07.10.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	BUTILGLICOL
Nome da substância	:	2-butoxietanol
No. de Index	:	603-014-00-0
No. CAS	:	111-76-2
No. CE	:	203-905-0
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119475108-36-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, processo químico, Solvente, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados
Observações	:	Antes de recorrer a qualquer Cenário de Exposição anexo a esta Ficha de Dados de Segurança, verifique o grau técnico do produto: os Cenários de Exposição apresentados não estão relacionados com o grau do produto.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**
Toxicidade aguda (Oral)	Categoria 4	---	H302
Toxicidade aguda (Inalação)	Categoria 4	---	H332
Irritação cutânea	Categoria 2	---	H315
Iirritação ocular	Categoria 2	---	H319

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana : Ver secção 11 para informação toxicológica.

Perigos físicos e químicos : Ver secção 9/10 para informação físico-química.

Efeitos potenciais para o ambiente : Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Atenção

Advertências de perigo	:	H302 + H332	Nocivo por ingestão ou inalação.
		H315	Provoca irritação cutânea.
		H319	Provoca irritação ocular grave.
Recomendações de prudência			
Prevenção	:	P261	Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
		P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	:	P301 + P312	EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
		P302 + P352 + P312	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Lavar abundantemente com água. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO

ANTIVENENOS/médico.

P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

- 2-butoxietanol

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Líquido inflamável com ponto de inflamação >60 - <=100ºC. Os vapores podem produzir misturas explosivas com o ar a temperaturas superiores ao ponto de inflamação.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
2-butoxietanol			
No. de Index : 603-014-00-0 No. CAS : 111-76-2 No. CE : 203-905-0 Nº Reg. REACH UE : 01-2119475108-36-xxxx	<= 100	Acute Tox.4 Oral Acute Tox.4 Inalação Skin Irrit.2 Eye Irrit.2 Estimativa da toxicidade aguda	H302 H332 H315 H319

	Toxicidade aguda por via oral: 1200 mg/kg Toxicidade aguda por via inalatória (vapor): 11 mg/l Toxicidade aguda por via cutânea: 2000,01 mg/kg

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral	: Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.
Em caso de inalação	: Levar para o ar livre, em caso de inalação acidental de vapores. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Se estiver inconsciente colocar em posição de recuperação e procure auxílio médico. No caso de problemas consultar um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Após contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com água. No caso de problemas consultar um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 5 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente.
Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se uma pessoa vomitar quando estiver deitada de costas, coloque-a na posição de recuperação. Chamar imediatamente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: A inalação pode provocar os sintomas seguintes: Depressão do sistema nervoso central, Dor de cabeça, Náusea, Vertigem, Inconsciência, O contacto com a pele pode provocar os sintomas seguintes: Irritação cutânea, A ingestão pode provocar os sintomas seguintes: Pneumonia, Alterações na concentração de substâncias encontradas no sangue, Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.Sem informação suplementar disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Cortar todas as fontes de ignição. Os vapores podem produzir misturas explosivas com o ar a temperaturas superiores ao ponto de inflamação.
Produtos de combustão perigosos	:	Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO2)

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Usar equipamento pessoal de protecção.
Conselhos adicionais	:	Refrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulvérizada.Risco de explosão dos contentores fechados se forem fortemente aquecidos.Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Usar equipamento de proteção individual. Manter afastadas as pessoas sem protecção. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores ou aerossois.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Apanhar com substâncias que absorvem líquidos (areia, seixos, absorventes minerais). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Assegurar ventilação adequada. Evitar a formação de aerosol. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar os vapores ou aerossois. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Líquido combustible. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. Mantenha afastado da luz direta do sol. Guardar em lugar bem arejado.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não armazenar com produtos oxidantes e auto-inflamadores.
Materiais de embalagem adequados.	:	Aço inoxidável, Polietileno, Polipropileno
Materiais de embalagem inadequados	:	, Alumínio, cobre

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente:	2-butoxietanol	No. CAS 111-76-2

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	98 mg/m3
DNEL Trabalhadores, Agua efeitos sistémicos, Inalação	:	1091 mg/m3
DNEL Trabalhadores, Efeito local - agudo, Inalação	:	246 mg/m3
DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	125 mg/kg bw/dia
DNEL Trabalhadores, Agua efeitos sistémicos, Contacto com a pele	:	89 mg/kg bw/dia
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	59 mg/m3
DNEL Consumidores, Agua efeitos sistémicos, Inalação	:	426 mg/m3
DNEL Consumidores, Efeito local - agudo, Inalação	:	147 mg/m3
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	75 mg/kg bw/dia
DNEL Consumidores, Agua efeitos sistémicos, Contacto com a pele	:	89 mg/kg bw/dia
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão	:	6,3 mg/kg bw/dia
DNEL Consumidores, Agua efeitos sistémicos, Ingestão	:	26,7 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce	:	8,8 mg/l
Água do mar	:	0,88 mg/l

Utilização/libertação intermitente	:	26,4 mg/l
Instalações de tratamento de águas residuais	:	463 mg/l
Sedimento de água doce	:	34,6 mg/kg d.w.
Sedimento marinho	:	3,46 mg/kg d.w.
Solos	:	2,33 mg/kg d.w.
Envenenamento secundário	:	20 mg/kg alimento

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
20 ppm, 98 mg/m3

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Designação da pele:
Pode ser absorvido pela pele.

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
20 ppm

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Média ponderada de tempo:
20 ppm, 98 mg/m3
Indicativo

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Limite de Exposição de Curto Prazo:
50 ppm, 246 mg/m3
Indicativo

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Designação da pele:
Pode ser absorvido pela pele.

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição de curta duração.
50 ppm, 246 mg/m3, (15 minutos)

Índices de exposição biológica

Portugal. BEIs. Tabela 4 Valores-limite e índices biológicos de exposição profissional a agentes químicos (NP 1796-2014)., Ácido butoxi acético (BAA), com hidrólise, Creatinina na urina.
200 mg/g, Tempo de presença: final de turno.

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. Quando o aerossol ou a névoa forem proteção respiratory apropriada dada forma do uso. Protecção respiradora de acordo com EN 141. Tipo de Filtro recomendado:A Combinação de filtros: A-P2

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto. As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.
Material	:	borracha butílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm
Material	:	Borracha com flúor
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,4 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Usar equipamento pessoal de protecção.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	incolor, claro
Odor	:	fraco, doce
Limiar olfativo	:	0,10 - 0,48 ppm
Ponto/intervalo de fusão	:	< -70 °C (1013 hPa)
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	168 - 173 °C
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	O produto é um líquido, consulte a seção 9.2. Observações: Líquido inflamável com ponto de inflamação >60 - <=100ºC.
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	10,6 %(V)
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	1,1 %(V)
Ponto de inflamação	:	67 °C(1013 hPa)
Temperatura de auto-ignição	:	240 °C Método: ASTM E 659
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	neutro
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	3,3 mPa.s (20 °C)
Viscosidade, cinemático	:	3,642 mm2/s (20 °C)
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	90 g/l (25 °C)
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	log Pow: 0,81 (25 °C) pH: 7 (medido)
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis

Pressão de vapor	:	1 hPa (20 °C)
Densidade relativa	:	0,900 (20 °C)
Densidade	:	0,8995 - 0,9020 g/cm3 (20 °C) Método: DIN 51757
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	4,1 (Ar = 1.0)

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos	:	O produto não é explosivo. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
Propriedades comburentes	:	No oxidante
Inflamabilidade (líquidos)	:	Líquido combustible. Observações: Líquido inflamável com ponto de inflamação >60 - <=100ºC.
Taxa de evaporação	:	0,08 Método: ASTM D3539 (acetato de butilo = 1)
Tensão superficial	:	70 mN/m, 20 °C
Índice de refracção	:	1,419 - 1,420 a 20 °C Método: ISO 5661
Peso molecular	:	118,18 g/mol

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Reage com o ar para formar peróxidos.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar	:	Calor, chamas e faíscas.Exposição à luz do sol.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Agentes oxidantes fortes, Ácidos, Bases fortes, Alumínio, Alcalinos

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	Aldeídos, Cetonas, Ácidos orgânicos, Em situação de incêndio: Óxidos de carbono

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Componente:		**2-butoxietanol** **No. CAS 111-76-2**
Toxicidade aguda		
Oral		
Estimativa da toxicidade aguda	:	1200 mg/kg) (Estimativa da toxicidade aguda de acordo com a Regulamento (CE) No. 1272/2008)
DL50	:	1414 mg/kg (Porquinho da índia, macho e fêmea) (Directrizes do Teste OECD 401)
Inalação		
CL0	:	> 3,1 mg/l (Porquinho da índia; 1 h; vapor) Nenhuma mortalidade observada a esta dose.
Dérmico		
DL50	:	> 2000 mg/kg (Porquinho da índia, macho e fêmea) (Directrizes do Teste OECD 402)
Irritação		
Pele		
Resultado	:	Irritação cutânea (Coelho; 4 h) (Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.4.)
Olhos		
Resultado	:	Irritação ocular (Coelho; 24 h) (Directrizes do Teste OECD 405)
Sensibilização		
Resultado	:	não sensibilizador (Teste de maximização; Dérmico; Porquinho da

índia) (Directrizes do Teste OECD 406)

Efeitos CMR		
Carcinogenicidade		
NOAEC	:	(Ratazana, macho e fêmea)(Inalação; 2 anos)(Directrizes do Teste OECD 451)Não se prevê que seja cancerígeno. 125 ppm (Rato, macho e fêmea)(Inalação; 2 anos)(Directrizes do Teste OECD 451)
Propriedades CMR		
Carcinogenicidade	:	Em ensaios com animais não se detectaram cancerígenos.
Mutagenicidade	:	Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Os testes sobre os animais não mostraram efeitos sobre o desenvolvimento fetal.
Toxicidade reprodutiva	:	Foram observados alguns efeitos na reprodução em animais, onde os efeitos tóxicos por doses elevadas foram induzidos aos progenitores.
Genotoxicidade in vitro		
Resultado	:	negativo (Teste de mutação reversa bacteriana.; Salmonella typhimurium; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 471) negativo (Estudo in vitro de mutação genética em células de mamíferos; CHO (ovário de Hamsters chineses) células; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 476) negativo (Teste de aberação cromática in vitro; CHO (ovário de Hamsters chineses) células; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 473)
Genotoxicidade in vivo		
Resultado	:	negativo (Teste do micronúcleo in vivo; Rato, B6C3F1, macho) (intraperitoneal;) (Directrizes do Teste OECD 474) negativo (Teste do micronúcleo in vivo; Ratazana, macho) (intraperitoneal;) (Directrizes do Teste OECD 474)
Teratogenicidade		
NOAEL Maternal	:	30 mg/kg bw/dia
NOAEL Teratog.	:	200 mg/kg bw/dia
NOAEL Desenvolvimento	:	100 mg/kg bw/dia (Ratazana, Fischer F344)(Oral; 1 Vezes ao dia)(Directrizes do

Teste OECD 414)

NOAEL Maternal	:	50 ppm
NOAEL Desenvolvimento	:	100 ppm (Ratazana, Fischer F344)(inalação (vapor); 6 horas / dia)(Directrizes do Teste OECD 414)
NOAEL Maternal	:	50 ppm
NOAEL Desenvolvimento	:	100 ppm (Coelho)(inalação (vapor); 6 horas / dia)(Directrizes do Teste OECD 414)

Toxicidade reprodutiva

NOAEL Pai	:	720 mg/kg bw/dia
NOAEL F1	:	720 mg/kg bw/dia (Estudo de efeitos tóxicos na reprodução em duas gerações; Rato, macho e fêmea)(Oral)Sem efeitos colaterais.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única

Exposição repetida

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

NOAEL	:	< 69 mg/kg bw/dia (Ratazana, macho)(Oral; 90 dias) (Directrizes do Teste OECD 408), Orgãos alvo: Fígado
NOAEL	:	< 82 mg/kg bw/dia (Ratazana, fêmea)(Oral; 90 dias) (Directrizes do Teste OECD 408), Orgãos alvo: Fígado
NOAEL	:	>150 mg/kg bw/dia (Coelho, macho e fêmea)(Dérmico; 90 dias) (Directrizes do Teste OECD 411)

NOAEC	:	< 31 ppm (Ratazana, fêmea)(Inalação; vapor; 14 Weeks; 5 dias/semana) (Directrizes do Teste OECD 413)
NOAEC	:	62,5 ppm (Ratazana, macho)(Inalação; vapor; 14 Weeks; 5 dias/semana) (Directrizes do Teste OECD 413)

Perigo de aspiração

Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	**2-butoxietanol**	**No. CAS 111-76-2**

Toxicidade aguda

Peixe

CL50	:	1.474 mg/l (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris); 96 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 203)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

CE50	:	1.550 mg/l (Daphnia (Dáfnia), Imobilização; 48 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 202)

alga

CE50	:	1840 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde); 72 h)

NOEC	(Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento; Directrizes do Teste OECD 201) 286 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde); 72 h) (Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento; Directrizes do Teste OECD 201)

Bactérias

CE0	:	700 mg/l (Pseudomonas putida; 16 h) (Ensaio estático; DIN 38412)

Toxicidade crónica

Peixe

NOEL	:	> 100 mg/l (Danio rerio (peixe-zebra); 21 d) (Ensaio semiestático; Directrizes do Teste OECD 204)

Invertebrados acuáticos

NOEC	100 mg/l (Daphnia magna; 21 d) (Ensaio semiestático; Ponto final: Reprodução; Directrizes do Teste OECD 211)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	2-butoxietanol	No. CAS 111-76-2

Persistência e degradabilidade

Persistência

Resultado	:	Dados não disponíveis

Biodegradabilidade

Resultado	:	90,4 % (aeróbio; lamas activadas; Relacionado con: formação de CO2 (% do valor teórico).; Tempo de Exposição: 28 d)(Directrizes do Teste OECD 301 B)Rapidamente biodegradável.O critério do período de 10 dias é abrangido.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	2-butoxietanol	No. CAS 111-76-2

Bioacumulação

Resultado	:	log Pow 0,81 (25 °C; pH 7)
	:	FBC: 3,16; (QSAR)Não se espera bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo

Informação para o produto

Tensão superficial

Resultado : 70 mN/m (20 °C)

Componente:	**2-butoxietanol**	**No. CAS 111-76-2**

Mobilidade

Água : A substância não evapora na atmosfera da superfície da água., O produto é solúvel em agua.

Solos : Não se prevê a absorção no solo.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto

Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Componente:	**2-butoxietanol**	**No. CAS 111-76-2**

Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado : Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora nem tóxica (PBT)., Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto

Potencial de interrupção endócrina : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7. Outros efeitos adversos

Componente:	**2-butoxietanol**	**No. CAS 111-76-2**

Informações ecológicas adicionais

Resultado : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.
Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional. Não queimar nem usar um maçarico de corte no recipiente vazio. Risco de explosão.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:		**2-butoxietanol**	**No. CAS 111-76-2**
UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.	
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 3; Listado	
Regulamento da UE 1223/2009 sobre produtos cosméticos, Anexo III: Lista de substâncias proibidas em produtos cosméticos.	:	Número de referência: 188; Listado	
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.	
Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796)	:	Designação do perigo: A3; Carcinogénico confirmado para os animais com uma aplicabilidade desconhecida nos seres humanos.	

Notificação de estado
2-butoxietanol:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número

EINECS	SIM	203-905-0
DSL	SIM	
KECI (KR)	SIM	KE-04134
ENCS (JP)	SIM	(2)-2424
JEX (JP)	SIM	(2)-407
ENCS (JP)	SIM	(2)-407
ENCS (JP)	SIM	(7)-97
ISHL (JP)	SIM	(2)-2424
ISHL (JP)	SIM	(7)-97
ISHL (JP)	SIM	(2)-407
NZIOC	SIM	HSR001154
JEX (JP)	SIM	(2)-2424
IECSC	SIM	
ONT INV	SIM	
INSQ	SIM	
TCSI	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	
TH INV	SIM	2909.43
TH INV	SIM	55-1-00691
AU AIICL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H302	Nocivo por ingestão.
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos

DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de

reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Fabricação da substância	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 15	1	NA	ES0004597
2	Distribuição da substância	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2	NA	ES0004705
3	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 15	2	NA	ES0004652
4	Utilização em revestimentos	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15	4	NA	ES0004707
5	Utilização em revestimentos	NA	21	NA	9a	NA	8a, 8d	NA	ES0004697
6	Utilização em revestimentos	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8d	NA	ES0004616
7	Utilização em agentes de limpeza	NA	21	NA	35	NA	8a, 8d	NA	ES0004704
8	Utilização em agentes de limpeza	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13	8a, 8d	NA	ES0004617
9	Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção	NA	22	NA	NA	1, 3, 4, 8a, 8b	8d	NA	ES11255

1. Título curto do cenário de exposição 1: Fabricação da substância		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias	
Actividade	Fabricação da substância ou utilização como produto químico industrial ou agente de extração. Inclui reciclagem/recuperação, transferências de material, armazenamento, manutenção e carregamento (incluindo embarcações marítimas/barcaças, meios de transporte ferroviários/rodoviários e recipientes para granel), amostragem e atividades laboratoriais associadas.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.		
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	45000 tonelada
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	1
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	150000 kg
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,015 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Exposição continua	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	6,6 .10-7
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água do mar., Evitar a descarga de substância para canalização ou recuperação de águas residuais, Se descarregado em estação de

Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo. O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas. Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos, no local da obra
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Tratamento de lamas	As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
	Métodos de destruição	Incineração de resíduos perigosos (Eficiência: 99,9 %)
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	Utilização/libertação contínua	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	

Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Medidas gerais (irritantes da pele)	Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra
	Exposições gerais com colecta de amostras	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento. Proporcionar um bom nível de ventilação controlada (10 a 15 mudanças de ar por hora)(PROC8a, PROC8b)
	Transferências de lote	Transferir por meio de linhas fechadas. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	Armazenagem de produtos a granel	Transferir por meio de linhas fechadas. Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1, PROC2)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Medidas gerais (irritantes da pele)	Proporcionar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar exposições e para anotar quaisquer problemas de pele que possam desenvolver-se.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Medidas gerais (irritantes oculares)	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.
	Medidas gerais (irritantes da pele)	Evitar o contato direto da pele com o produto Identificar áreas potenciais de contato indireto com a pele. Usar luvas adequadas conforme a norma EN374, durante as actividades nas quais seja possível o contacto com a pele. Lavar imediatamente a contaminação de pele.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	---	Msafe	6300tonelada(s)/ano	---
ERC1	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	11mg/l	0,0238
ERC1	---	água	PEC	0,152mg/l	0,0173
ERC1	---	Sedimento de água doce	PEC	0,648mg / kg de peso seco (d.w.)	0,0175
ERC1	Durante o episódio de emissões	Água do mar	PEC	0,00141mg/l	0,001602
ERC1	---	Sedimento marinho	PEC	0,0653mg / kg de peso seco (d.w.)	0,0189
ERC1	---	Solos	PEC	0,00985mg / kg de peso seco (d.w.)	0,004227
ERC1	---	ar	---	0,000473mg/m3	---

Trabalhadores

PROC1: ESIG GES worker tool

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,01ppm	0,001
PROC1	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,00
PROC2	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1ppm	0,1
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,00
PROC3	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	3ppm	0,2
PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,00
PROC8a	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	10ppm	0,5
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg bw/dia	0,2
PROC8b	Utilização no interior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	5ppm	0,3
PROC8b	Utilização no interior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,1
PROC8b	Utilização no exterior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	5ppm	0,3
PROC8b	Utilização no exterior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,1
PROC15	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	5ppm	0,3
PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,00

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
O utilizador final pode verificar a conformidade por comparação com a informação especifica utilizada na

avaliação de exposição. O coeficiente especifico deveria ser inferior ou idêntico ao coeficiente spERC.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 2: Distribuição da substância		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias ERC2: Formulação de preparações	
Actividade	Carga (incluindo embarcações marítimas/barcaças, meios de transporte ferroviários/rodoviários e carregamento de IBC) e reembalagem (incluindo embalagens pesadas e pequenas embalagens) da substância em sistemas fechados ou confinados, incluindo exposições incidentais durante a sua amostragem, armazenamento, descarregamento, manutenção e atividades laboratoriais associadas.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1, ERC2		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.		
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	25000 tonelada
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	83000 kg
	Tonelagem anual do local	25000 tonelada
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,001 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.

Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Evitar a descarga de substância para canalização ou recuperação de águas residuais, Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário.
	Solos	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelo solo.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo. Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento. O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos, no local da obra
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Tratamento de lamas	As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 5 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 60 min
	Utilização/libertação contínua	
Outras condições operacionais	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiente.	

afectando a exposição dos trabalhadores		
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Medidas gerais (irritantes da pele)	Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra
	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Armazenagem	Transferir por meio de linhas fechadas. Armazenar a substância dentro de um sistema fechado. Evitar a imersão da amostra.(PROC2)
	Evitar a imersão da amostra.(PROC3)	
	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento. Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.(PROC4, PROC8b)	
	Encher os contentores / as latas nos pontos dedicados de enchimento fornecido com extrato de ventilação local.(PROC9)	
	Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento. Aplicar procedimentos de entrada da vasilha incluindo a utilização de ar comprimido forçado. Transferir por meio de linhas fechadas. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC8a)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Medidas gerais (irritantes da pele)	Proporcionar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar exposições e para anotar quaisquer problemas de pele que possam desenvolver-se.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Medidas gerais (irritantes da pele)	Evitar o contato direto da pele com o produto Usar luvas adequadas conforme a norma EN374, durante as actividades nas quais seja possível o contacto com a pele. Lavar imediatamente a contaminação de pele.
	Medidas gerais (irritantes oculares)	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	---	Msafe	1460ton (s) / dia	---
ERC1, ERC2	---	água	PEC	0,0159mg/l	0,00181
ERC1, ERC2	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0678mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00196
ERC1, ERC2	---	Água do mar	PEC	0,00172mg/l	0,00195
ERC1, ERC2	---	Sedimento marinho	PEC	0,0073mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00211
ERC1, ERC2	30 dias	Solos	PEC	0,052mg / kg de peso seco (d.w.)	0,0223
ERC1, ERC2	---	ar	PEC	0,00799mg/m³	---
ERC1, ERC2	---	Instalações de	PEC	0,165mg/l	0,000356

		tratamento de águas residuais			

Trabalhadores

PROC1: ESIG GES worker tool
PROC2, PROC3: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,01ppm	0,0
PROC1	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,0
PROC2	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1ppm	0,1
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,0
PROC3	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	3ppm	0,2
PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,0
PROC3	Processo de amostra, durante <15 min	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,07mg/kg/dia	---
PROC4	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	5ppm	0,3
PROC4	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,1
PROC8a	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	10ppm	0,5
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,7mg/kg bw/dia	0,2
PROC2	8 horas/día, Utilização no exterior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	---
PROC8b	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	3,5ppm	0,2
PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,1
PROC9	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	5ppm	0,3
PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,1
PROC15	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	5ppm	0,3
PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,0

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites

estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
O utilizador final pode verificar a conformidade por comparação com a informação especifica utilizada na avaliação de exposição. O coeficiente especifico deveria ser inferior ou idêntico ao coeficiente spERC.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 3: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações	
Actividade	Formulação, embalagem e reembalagem da substância e respetivas misturas em operações descontínuas ou contínuas, incluindo armazenamento, transferências de material, mistura, aglomeração a frio, compressão, peletização, extrusão, embalagem em grande e pequena escala, amostragem, manutenção e atividades laboratoriais associadas.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.		
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	25000 tonelada
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	83000 kg
	Tonelagem anual do local	25000 tonelada
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,01 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.

Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce., Evitar a descarga de substância para canalização ou recuperação de águas residuais, Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo. O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas. Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos, no local da obra
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Tratamento de lamas	As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
	Métodos de destruição	Incineração de resíduos perigosos (Eficiência: 99,9 %)
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 5 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	Utilização/libertação contínua	
Outras condições operacionais	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiente.	

afectando a exposição dos trabalhadores		
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Medidas gerais (irritantes da pele)	Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra
	Exposições gerais	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b)
	Operações de mistura (sistemas abertos)	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.(PROC6, PROC8a, PROC8b)
	Transferências de lote	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	Transferir de / vazar dos contentores	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor.(PROC8a, PROC8b)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento. Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora).(PROC8a)
	Transferências de tambor/lote	Evitar o derramamento quando retirar a bomba.(PROC8b)
	Encher os contentores / as latas nos pontos dedicados de enchimento fornecido com extrato de ventilação local. Colocar tampas nos contentores imediatamente após o uso.(PROC9)	
	Armazenagem de produtos a granel	Transferir por meio de linhas fechadas. Armazenar a substância dentro de um sistema fechado. Evitar a imersão da amostra.(PROC2)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Medidas gerais (irritantes da pele)	Proporcionar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar exposições e para anotar quaisquer problemas de pele que possam desenvolver-se.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Medidas gerais (irritantes oculares)	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.
	Medidas gerais (irritantes da pele)	Evitar o contato direto da pele com o produto Identificar áreas potenciais de contato indireto com a pele. Usar luvas adequadas conforme a norma EN374, durante as actividades nas quais seja possível o contacto com a pele. Lavar imediatamente a contaminação de pele.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	---	Msafe	153ton (s) / dia	---
ERC2	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	250mg/l	0,54
ERC2	---	água	PEC	3,18mg/l	0,361
ERC2	---	Sedimento de	PEC	13,51mg / kg	0,39

		água doce		de peso seco (d.w.)	
ERC2	---	Água do mar	PEC	0,318mg/l	0,361
ERC2	---	Sedimento marinho	PEC	1,35mg / kg de peso seco (d.w.)	0,39
ERC2	---	Solos	PEC	0,514mg / kg de peso seco (d.w.)	0,221
ERC2	---	ar	PEC	0,229mg/m3	---

Trabalhadores

PROC1: ESIG GES worker tool

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,01ppm	0,00
PROC1	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,00
PROC2	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1ppm	0,1
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,0
PROC3	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	3ppm	0,2
PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,0
PROC4	Sistemas abertos	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,1
PROC4	Sistemas abertos	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	5ppm	0,3
PROC5	Sistemas abertos	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	5ppm	0,3
PROC5	Sistemas abertos	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg bw/dia	0,2
PROC8a	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	10ppm	0,5
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg bw/dia	0,2
PROC8b	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	5ppm	0,3
PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,1
PROC9	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	5ppm	0,3

PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,1
PROC15	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	5ppm	0,3
PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,0

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
O utilizador final pode verificar a conformidade por comparação com a informação especifica utilizada na avaliação de exposição. O coeficiente especifico deveria ser inferior ou idêntico ao coeficiente spERC.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 4: Utilização em revestimentos	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos
Actividade	Cobre a utilização em revestimentos (tintas, tintas de impressão, adesivos, etc.), incluindo exposições durante a utilização (incluindo receção dos materiais, armazenamento, preparação e transferência a partir de granel e semigranel, aplicação por pulverização, rolo, espalhador, banho (mergulho), fluxo, leito fluidificado em linhas de produção e formação de películas) e limpeza de equipamento, manutenção e atividades laboratoriais associadas.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.		
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	12000 tonelada
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	33100 kg
	Tonelagem anual do local	1200 tonelada
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	98 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	2 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %

	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Controle de emissões atmosféricas de aerossóis usando um purificador ou um sistema de filtração seca
	Água	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água do mar., Evitar a descarga de substância para canalização ou recuperação de águas residuais, Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo. Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento. O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos, no local da obra
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Tratamento de lamas	As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
	Métodos de destruição	Incineração de resíduos perigosos (Eficiência: 99,9 %)
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 5 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	

Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	Utilização/libertação contínua	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Medidas gerais (irritantes da pele)	Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra
	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.(PROC2)	
	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.(PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b)	
	Evitar o contacto manual com as peças de trabalho molhadas.(PROC4, PROC5, PROC13)	
	Pulverização (automática / robótica)	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC7)
	Manual Pulverização	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora).(PROC7)
	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8a, PROC8b)	
	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC10, PROC13)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Medidas gerais (irritantes da pele)	Proporcionar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar exposições e para anotar quaisquer problemas de pele que possam desenvolver-se.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Medidas gerais (irritantes da pele)	Evitar o contato direto da pele com o produto Identificar áreas potenciais de contato indireto com a pele. Usar luvas adequadas conforme a norma EN374, durante as actividades nas quais seja possível o contacto com a pele. Lavar imediatamente a contaminação de pele. Poderão ser necessárias outras medidas de proteção da pele, como fatos impermeáveis e escudos faciais, durante atividades de dispersão elevada passíveis de provocar libertação substancial de aerossóis, p. ex., pulverização.
	Medidas gerais (irritantes oculares)	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.
	Manual Pulverização	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.(PROC7)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC4: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC4	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	240mg/l	0,518
ERC4	---	Água doce	PEC	3,05mg/l	0,347
ERC4	---	Água do mar	PEC	0,305mg/l	0,347

ERC4	---	Sedimento marinho	PEC	1,3mg / kg de peso seco (d.w.)	0,376
ERC4	---	Solos	PEC	1,47mg / kg de peso seco (d.w.)	0,631
ERC4	---	ar	PEC	5,37mg/m3	---
ERC4	---	Sedimento de água doce	PEC	12,97mg / kg de peso seco (d.w.)	0,375

Trabalhadores

PROC1: ESIG GES worker tool

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,01ppm	0,0
PROC1	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,03mg/kg bw/dia	0,0
PROC2	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1ppm	0,1
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,3mg/kg bw/dia	0,018
PROC3	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	3ppm	0,15
PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,69mg/kg bw/dia	0,009
PROC4	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,5ppm	0,025
PROC4	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,8mg/kg bw/dia	0,091
PROC5	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	5ppm	0,25
PROC5	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	14mg/kg bw/dia	0,183
PROC7	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	5ppm	0,25
PROC7	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	8,5mg/kg bw/dia	0,114
PROC8a	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	10ppm	0,5
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	14mg/kg bw/dia	0,183
PROC8b	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	5ppm	0,25
PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	14mg/kg bw/dia	0,183

PROC9	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	5ppm	0,25
PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,8mg/kg bw/dia	0,091
PROC10	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	7ppm	0,35
PROC10	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	27mg/kg bw/dia	0,366
PROC13	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	10ppm	0,5
PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	14mg/kg bw/dia	0,183
PROC15	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	5ppm	0,25
PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,005

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 5: Utilização em revestimentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Cobre a utilização em revestimentos (tintas, tintas de impressão, adesivos, etc.), incluindo exposições durante a utilização (incluindo transferência e preparação do produto, aplicação à trincha, pulverização à mão ou métodos semelhantes) e limpeza de equipamento.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.		
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	300
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
	Tonelagem anual do local	300
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	820
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Libertação contínua.	
	Número de dias de emmissão por ano	365
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	98,5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

eliminação		
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a: Tinta plástica para paredes, à base de água.		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 1,5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	1,17 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	2,76 kg
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	4 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	132 minutos / evento
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Evitar utilizar sem uma ventoinha em funcionamento e janelas abertas.
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a: Removedores (tinta, cola, papel de parede, removedor selante)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	1,17 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,491 kg
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	3 dias / ano
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	120 minutos / evento
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Evitar utilizar sem uma ventoinha em funcionamento e janelas abertas.
3. Estimação da exposição e referência para sua fonte		

Meio ambiente

ERC8a, ERC8d: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8a, ERC8d	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,00274mg/l	0,000004
ERC8a, ERC8d	---	água	PEC	0,0139mg/l	0,0535
ERC8a, ERC8d	---	Sedimento de água doce	PEC	0,059mg / kg de peso seco (d.w.)	0,0472
ERC8a, ERC8d	---	Água do mar	PEC	0,00151mg/l	0,0581
ERC8a, ERC8d	---	Sedimento marinho	PEC	0,00643mg / kg de peso seco (d.w.)	0,0514
ERC8a, ERC8d	---	Solos	PEC	0,0503mg / kg de peso seco (d.w.)	0,21
ERC8a, ERC8d	Dados não disponíveis	ar	---	---	---

Consumidores

PC9a: Tinta plástica para paredes, à base de água.: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC9a: Tinta plástica para paredes, à base de água.	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,964mg/kg bw/dia	0,0253
PC9a: Tinta plástica para paredes, à base de água.	---	Exposição oral do consumidor	0,00mg/kg/dia	0
PC9a: Tinta plástica para paredes, à base de água.	---	Consumidor - por inalação, longa duração - sistémica	0,378mg/m3	0,00771
PC9a: Tinta plástica para paredes, à base de água.	---	Consumidor - por inalação, curta duração - sistémica	34,3mg/m3	0,7
PC9a: Removedores	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,167mg/kg bw/dia	0,0034
PC9a: Removedores	---	Consumidor - por inalação, longa duração - sistémica	20,3mg/m3	0,414
PC9a: Removedores	---	Consumidor - por inalação, curta duração - sistémica	6,43mg/m3	0,169

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 6: Utilização em revestimentos	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos
Actividade	Cobre a utilização em revestimentos (tintas, tintas de impressão, adesivos, etc.), incluindo exposições durante a utilização (incluindo receção dos materiais, armazenamento, preparação e transferência a partir de granel e semigranel, aplicação por pulverização, rolo, à trincha, banho (mergulho), espalhador à mão ou métodos semelhantes, e formação de películas) e limpeza de equipamento, manutenção e atividades laboratoriais associadas.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.		
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	400 tonelada
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	25 kg
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,05
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	98 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	Factor de Emissão ou de	1 %

	Libertação: Solo	
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Controle de emissões atmosféricas de aerossóis usando um purificador ou um sistema de filtração seca
	Água	Evitar a descarga de substância para canalização ou recuperação de águas residuais, Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário.
	Solos	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelo solo.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo. O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica. Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos, no local da obra
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
	Tratamento de lamas	As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
	Métodos de destruição	Incineração de resíduos perigosos (Eficiência: 99,9 %)
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura /	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).

	Artigo	
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 5 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	Utilização/libertação contínua	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiente.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Medidas gerais (irritantes da pele)	Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra
	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2)	
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor.(PROC2)
	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor.(PROC3, PROC8b)	
	Evitar o contacto manual com as peças de trabalho molhadas.(PROC4, PROC13)	
	Exterior	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC4)
	Interior	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC10)
	Interior	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora).(PROC4, PROC5)
	Interior	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.(PROC4)
	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.(PROC8a, PROC8b, PROC13)	
	Exterior	Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC5)
	Exterior	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC5, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19)
	Exterior	Limite do teor da substância no produto até 25%.(PROC10, PROC11)
	Interior	Efectuar numa cabine ventilada ou num recinto extraído.(PROC11)
	Interior	Assegurar-se que as portas e as janelas estejam abertas.(PROC19)
	Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC19)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Medidas gerais (irritantes da pele)	Proporcionar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar exposições e para anotar quaisquer problemas de pele que possam desenvolver-se.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Medidas gerais (irritantes da pele)	Evitar o contato direto da pele com o produto Identificar áreas potenciais de contato indireto com a pele. Usar luvas adequadas conforme a norma EN374, durante as actividades nas quais seja possível o

	contacto com a pele. Lavar imediatamente a contaminação de pele. Poderão ser necessárias outras medidas de proteção da pele, como fatos impermeáveis e escudos faciais, durante atividades de dispersão elevada passíveis de provocar libertação substancial de aerossóis, p. ex., pulverização.
Medidas gerais (irritantes oculares)	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.
Interior	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.(PROC10)
Exterior	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.(PROC11)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8a, ERC8d: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8a, ERC8d	---	Água	PEC	0,0139mg/l	0,00158
ERC8a, ERC8d	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0591mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00171
ERC8a, ERC8d	---	Água do mar	PEC	0,00151mg/l	0,00172
ERC8a, ERC8d	---	Sedimento marinho	PEC	0,00643mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00286
ERC8a, ERC8d	---	Solos	PEC	0,0503mg / kg de peso seco (d.w.)	0,0216
ERC8a, ERC8d	---	ar	PEC	0,00045mg/m³	---
ERC8a, ERC8d	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,00274mg/l	0,000005

Trabalhadores

PROC1: ESIG GES worker tool

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,01ppm	0,001
PROC1	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,03mg/kg bw/dia	0
PROC2	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	5ppm	0,25
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,3mg/kg bw/dia	0,018
PROC3	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	3ppm	0,15

PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,69mg/kg bw/dia	0,009
PROC4	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	10ppm	0,5
PROC4	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,8mg/kg bw/dia	0,091
PROC5	Utilização no interior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	10ppm	0,5
PROC5	Utilização no interior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	14mg/kg bw/dia	0,183
PROC5	Utilização no exterior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	7ppm	0,35
PROC5	Utilização no exterior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	14mg/kg bw/dia	0,183
PROC8a	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	5ppm	0,25
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	14mg/kg bw/dia	0,183
PROC8b	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	10ppm	0,5
PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	14mg/kg bw/dia	0,183
PROC10	Utilização no interior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	5ppm	0,25
PROC10	Utilização no interior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	27mg/kg bw/dia	0,366
PROC10	Utilização no exterior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	10,5ppm	0,525
PROC10	Utilização no exterior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	16mg/kg bw/dia	0,219
PROC11	Utilização no interior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	12ppm	0,6
PROC11	Utilização no interior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13mg/kg bw/dia	0,171
PROC11	Utilização no exterior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	10ppm	0,5
PROC11	Utilização no exterior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	21mg/kg bw/dia	0,286
PROC13	Utilização no interior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	10ppm	0,5
PROC13	Utilização no interior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	14mg/kg bw/dia	0,183
PROC13	Utilização no exterior	Trabalhador - por inalação, longa duração -	7ppm	0,35

		sistémica		
PROC13	Utilização no exterior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	14mg/kg bw/dia	0,183
PROC15	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	5ppm	0,25
PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,005
PROC19	Utilização no interior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	10,5ppm	0,525
PROC19	Utilização no interior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	17mg/kg bw/dia	0,226
PROC19	Utilização no exterior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	10,5mg/kg bw/dia	0,525
PROC19	Utilização no exterior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	17ppm	0,226

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 7: Utilização em agentes de limpeza		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Cobre exposições gerais a consumidores decorrentes da utilização de produtos domésticos vendidos na forma de produtos de lavagem e de limpeza, aerossóis, revestimentos, produtos de descongelamento, lubrificantes e produtos de limpeza do ar.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	100
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
	Tonelagem anual do local	100
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	273
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Libertação contínua.	
	Número de dias de emmissão por ano	365
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	95 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	2,5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	2,5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Lavandaria e produtos de lavagem de loiça		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	1,17 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,015 kg
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 Vezes por ano:
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	30 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato com a pele: 857 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Velocidade de ventilação por hora	0,6
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Assegurar ventilação apropriada em utilização interior (por ex: abrir as janelas).	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Produtos de limpeza, líquidos (todos os usos de produtos de limpeza, produtos de higiene, produtos de limpeza de soalho, limpadores de vidro, limpadores de carpetes, produtos de limpeza de metal		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	1,17 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,027 kg
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	125 Vezes por ano:
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	20 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato com a pele: 857 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Velocidade de ventilação por hora	0,6
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	

Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Assegurar ventilação apropriada em utilização interior (por ex: abrir as janelas).	

2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Cleaners, trigger sprays (all purpose cleaners, sanitary products, glass cleaners)

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 15%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	1,17 hPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,035 kg
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	125 Vezes por ano:
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Duração da exposição por evento	15 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato com a pele: 428 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Velocidade de ventilação por hora	0,6
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Assegurar ventilação apropriada em utilização interior (por ex: abrir as janelas).	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8a, ERC8d: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8a, ERC8d	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,00342mg/l	0,000005
ERC8a, ERC8d	---	água	PEC	0,0139mg/l	0,0535
ERC8a, ERC8d	---	Sedimento de água doce	PEC	0,059mg / kg de peso seco (d.w.)	0,0472
ERC8a, ERC8d	---	Água do mar	PEC	0,00151mg/l	0,0581
ERC8a, ERC8d	---	Sedimento marinho	PEC	0,00643mg / kg de peso seco (d.w.)	0,0514
ERC8a, ERC8d	---	Solos	PEC	0,0503mg / kg de peso seco (d.w.)	0,21
ERC8a, ERC8d	Dados não disponíveis	ar	PEC	---	---

Consumidores

Lavandaria e produtos de lavagem de loiça: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
Lavandaria e produtos de lavagem de loiça	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,0643mg/kg/dia	0,00169
Lavandaria e produtos de lavagem de loiça	---	Consumidor - por inalação, longa duração - sistémica	0,672mg/m³	0,0137
Lavandaria e produtos de lavagem de loiça	---	Consumidor - por inalação, curta duração - sistémica	0,672mg/m³	0,0137
PC35: Produtos de limpeza, líquidos	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	6,43mg/kg/dia	0,169
PC35: Produtos de limpeza, líquidos	---	Consumidor - por inalação, longa duração - sistémica	0,294mg/m³	0,00599
PC35: Produtos de limpeza, líquidos	---	Consumidor - por inalação, curta duração - sistémica	0,841mg/m³	0,0171
PC35: Produtos de limpeza, sprays gatilho	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	9,62mg/kg/dia	0,253
PC35: Produtos de limpeza, sprays gatilho	---	Consumidor - por inalação, longa duração - sistémica	0,619mg/m³	0,0126
PC35: Produtos de limpeza, sprays gatilho	---	Consumidor - por inalação, curta duração - sistémica	1,77mg/m³	0,0361

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Para dimensionamento ver : http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/consumer-gess
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 8: Utilização em agentes de limpeza		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Cobre a utilização como componente de produtos de limpeza, incluindo o vazamento/descarregamento de embalagens pesadas ou recipientes; bem como exposições durante a mistura/diluição na fase de preparação e atividades de limpeza (incluindo pulverização, aplicação à trincha, banho (mergulho), esfrega automática e manual com um pano).	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Facilmente biodegradável, A substância é uma estrutura única.		
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	300 tonelada
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	18,9 kg
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,05
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Utilização/libertação contínua	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	95 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	2,5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	2,5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.

Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Evitar a descarga de substância para canalização ou recuperação de águas residuais, Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário., Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário.
	Solos	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelo solo.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo. O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas. Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos, no local da obra
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	87,4 %
	Tratamento de lamas	As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
	Métodos de destruição	Pode ser enviado para aterro controlado ou incinerado de acordo com a regulamentação local.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa

	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 480 min
	Frequência de utilização	5 dias / semana
	Utilização/libertação contínua	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Medidas gerais (irritantes da pele)	Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra
	Fornecer um bom nível de ventilação geral. A ventilação natural é das portas, das janelas, etc. Uma ventilação controlada significa que o ar é fornecido ou removido por um ventilador ligado.(PROC4, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13)	
	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC8a)	
	Exterior	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC4, PROC11)
	Pulverização Rolante, escovagem	Limite do teor da substância no produto até 25%. Assegurar-se que as portas e as janelas estejam abertas.(PROC10)
	Limite do teor da substância no produto até 5%.(PROC11)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Medidas gerais (irritantes da pele)	Proporcionar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar exposições e para anotar quaisquer problemas de pele que possam desenvolver-se.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Medidas gerais (irritantes da pele)	Evitar o contato direto da pele com o produto Identificar áreas potenciais de contato indireto com a pele. Usar luvas adequadas conforme a norma EN374, durante as actividades nas quais seja possível o contacto com a pele. Lavar imediatamente a contaminação de pele. Poderão ser necessárias outras medidas de proteção da pele, como fatos impermeáveis e escudos faciais, durante atividades de dispersão elevada passíveis de provocar libertação substancial de aerossóis, p. ex., pulverização.
	Medidas gerais (irritantes oculares)	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8a, ERC8d: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8a, ERC8d	---	água	PEC	0,0139mg/l	0,00158
ERC8a, ERC8d	---	Sedimento de água doce	PEC	0,059mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00171
ERC8a, ERC8d	---	Água do mar	PEC	0,00151mg/l	0,00172
ERC8a, ERC8d	---	Sedimento	PEC	0,00644mg /	0,00186

		marinho		kg de peso seco (d.w.)	
ERC8a, ERC8d	---	Ar	PEC	0,00045mg/m³	---
ERC8a, ERC8d	30 dias	Solos	PEC	0,0503mg / kg de peso seco (d.w.)	0,0216

Trabalhadores

PROC2: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC2	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	5ppm	0,25
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,3mg/kg bw/dia	0,018
PROC4	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	10ppm	0,5
PROC4	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,8mg/kg bw/dia	0,091
PROC8a	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	10,5ppm	0,525
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	8,2mg/kg bw/dia	0,11
PROC8b	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	10ppm	0,5
PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	14mg/kg bw/dia	0,183
PROC10	Limpar as superfícies com um pano ou um pincel	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	4,5ppm	0,2
PROC10	Limpar as superfícies com um pano ou um pincel	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	3,29mg/kg bw/dia	0,0
PROC10	Spray de limpeza	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	3ppm	0,2
PROC10	Spray de limpeza	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	3,29mg/kg bw/dia	0,0
PROC11	Utilização no interior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	10,8ppm	0,5
PROC11	Utilização no interior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	3,21mg/kg bw/dia	0,0
PROC11	Utilização no exterior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	17,64ppm	0,9
PROC11	Utilização no exterior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	3,21mg/kg bw/dia	0,0
PROC13	---	Trabalhador - por inalação, longa duração -	3ppm	0,2

		sistémica		
PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,74mg/kg bw/dia	0,0

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 9: Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Operações de perfuração de poços em campos petrolíferos (incluindo fluidos de sondagem e limpeza de poços) incluindo transferências de material, formulação no local, operações na cabeça do poço, atividades na sala de geradores de vibração e manutenção relacionada.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d		
A substância é uma estrutura única, Totalmente solúvel em água. , Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Quantidade utilizada	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	3100 kg
	Tonelagem anual do local	50 tonelada
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	16 dias / ano, processamento por lotes
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Não aplicável	
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	Apenas regional, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	7 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Ar	Os controlos da emissão para a atmosfera não se aplicam, pois não há libertação direta para a atmosfera.
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Água	Não é necessário tratamento das águas residuais.
	Solos	O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo., O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelo solo.
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Não são necessárias medidas específicas.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os

externo de resíduos para eliminação		regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
	Métodos de destruição	Incineração de resíduos perigosos (Eficiência: 99,9 %)
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 720 min
	processamento por lotes	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades	Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra
	Transferências em massa de tanques de carregação e vasilhas de abastecimento	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC8b)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC8a, PROC8b)
	Operações de perfuração do chão	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC4)
	Equipamento para operações de filtragem de sólidos com potencial para geração de aerossol Temperatura elevada	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC4)
	Limpeza do equipamento para filtragem de sólidos	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora). Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC8a)
	Despejo de pequenos contentores	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora). Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC8a)
	Operações de aperto escala	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC8a)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora). Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC8a)

Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Proporcionar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar exposições e para anotar quaisquer problemas de pele que possam desenvolver-se.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades	Evitar o contato direto da pele com o produto Identificar áreas potenciais de contato indireto com a pele. Usar luvas adequadas conforme a norma EN374, durante as actividades nas quais seja possível o contacto com a pele. Lavar imediatamente a contaminação de pele. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8d	---	Sedimento marinho	PEC	0,0000006mg / kg de peso seco (d.w.)	0,000002

Trabalhadores

PROC4, PROC8a, PROC8b: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC8a, PROC8b, PROC4	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	9,1ppm	0,455
PROC3	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	3,9ppm	0,195
PROC4	Temperatura elevada	Exposição por inalação dos trabalhadores	6,5ppm	0,325
PROC8a	Limpeza do equipamento para filtragem de sólidos	Exposição por inalação dos trabalhadores	4,5ppm	0,225
PROC8b	Processo de amostra	Exposição por inalação dos trabalhadores	3,9ppm	0,195
PROC1	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,013ppm	< 0,001
PROC8a	Despejo de pequenos contentores	Exposição por inalação dos trabalhadores	4,5ppm	0,225
PROC8a	Limpeza e manutenção do equipamento	Exposição por inalação dos trabalhadores	4,5ppm	0,225
PROC8a, PROC8b	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	17,823mg/kg/dia	0,238
PROC3	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,897mg/kg/dia	0,012
PROC4	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	8,918mg/kg/dia	0,119
PROC4	Temperatura elevada	Exposição dérmica dos trabalhadores	1,784mg/kg/dia	0,024

PROC8a	Limpeza do equipamento para filtragem de sólidos	Exposição dérmica dos trabalhadores	13,71mg/kg/dia	0,183
PROC8b	Processo de amostra	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,897mg/kg/dia	0,012
PROC1	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,039mg/kg/dia	< 0,001
PROC8a	Despejo de pequenos contentores	Exposição dérmica dos trabalhadores	13,71mg/kg/dia	0,183
PROC8a	Operações de aperto escala	Exposição dérmica dos trabalhadores	8,918mg/kg/dia	0,119
PROC8a	Limpeza e manutenção do equipamento	Exposição dérmica dos trabalhadores	13,71mg/kg/dia	0,183

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
Não aplicável para usos amplos.
Saúde
Os dados disponíveis acerca dos perigos não permitem a derivação de um DNEL para os efeitos irritantes dérmicos.
As medidas de gestão de riscos baseiam-se na caracterização qualitativa dos riscos.
Os dados disponíveis acerca dos perigos não permitem a derivação de um DNEL para os efeitos irritantes oculares.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

CARBONATO SOD DENSO PWG

Versão 8.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 28.09.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	CARBONATO SOD DENSO PWG
Nome da substância	:	carbonato de sódio
No. de Index	:	011-005-00-2
No. CAS	:	497-19-8
No. CE	:	207-838-8
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119485498-19-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Indústria de vidro, Detergente, Indústria química em geral, metalurgia, Tratamento de gases, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados
Observações	:	Antes de recorrer a qualquer Cenário de Exposição anexo a esta Ficha de Dados de Segurança, verifique o grau técnico do produto: os Cenários de Exposição apresentados não estão relacionados com o grau do produto.
Observações	:	

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**
Iirritação ocular	Categoria 2	---	H319

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal	:	Atenção	
Advertências de perigo	:	H319	Provoca irritação ocular grave.
Recomendações de prudência			
Prevenção	:	P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
		P280	Usar proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	:	P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
		P337 + P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• carbonato de sódio

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Informação toxicológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
carbonato de sódio No. de Index : 011-005-00-2 No. CAS : 497-19-8 No. CE : 207-838-8 Nº Reg. REACH UE : 01-2119485498-19-xxxx	>= 90 - < 100	Eye Irrit.2 Estimativa da toxicidade aguda Toxicidade aguda por via oral: 2800 mg/kg Toxicidade aguda por via cutânea: 2000,01 mg/kg	H319

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral	: Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.
Em caso de inalação	: Levar para o ar fresco. No caso de problemas prolongados consultar um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Lavar imediatamente com muita água e sabão. Se a irritação de pele persistir, chamar um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 5 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente. Ir a um hospital oftalmológico se possível.

Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. No caso de problemas prolongados consultar um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Uma combustão incompleta pode formar produtos tóxicos da pirólise.
Produtos de combustão perigosos	:	Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO2)

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Usar equipamento pessoal de protecção.
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	: Usar equipamento de proteção individual. Manter afastadas as pessoas sem protecção. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Utilizar equipamentos de manuseamento mecânicos. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original. Produtos apropriados para os contentores: polietileno; Produtos impróprios para os contentores: Alumínio
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. O produto é higroscópico.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não armazenar junto de ácidos.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Informação (adicional)	:	Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

Componente:	**carbonato de sódio**	**No. CAS 497-19-8**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL

Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação	:	10 mg/m3

DNEL

Consumidores, Efeito local - agudo, Inalação	:	10 mg/m3

Componente:	**carbonato de sódio**	**No. CAS 497-19-8**

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Nenhum valor PNEC foi derivado.	:	

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Requirido, se a limite de exposição for ultrapassada (por exemplo VLA). Protecção respiradora de acordo com EN 141. Aparelho respiratório com um filtro para o pó Filtro de partículas:P2 Filtro de partículas:P3

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o

tempo de contacto.
As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.

Material	:	Borracha natural
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Material	:	policloropreno
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Material	:	Borracha nitrílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,35 mm

Material	:	Borracha com flúor
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,4 mm

Material	:	Polivinilcloreto
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento : Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento : Usar equipamento pessoal de protecção.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	sólido
Estado físico	:	sólido
Cor	:	branco
Odor	:	inodoro

Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto/intervalo de fusão	:	851 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	1.600 °C
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	O produto não é inflamável.
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	O produto não é inflamável.
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	O produto não é inflamável.
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	> 400 °C
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	11,2 (20 °C) Concentração: 1 g/l
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	Não aplicável
Viscosidade, cinemático	:	Não aplicável
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	212,5 g/l (20 °C) Método: Directrizes do Teste OECD 105 71 g/l (0 °C)
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	Dados não disponíveis
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	Não aplicável
Densidade relativa	:	2,52 (20 °C) Método: Método UE A.3

Densidade	:	Dados não disponíveis
Densidade da massa	:	0,5 - 0,6 kg/dm3Carbonato de sódio ligeiro
		0,97 - 1,10 kg/dm3Carbonato de sódio denso
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Peso molecular	:	106 g/mol

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento	:	Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento	:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas	:	O produto é higroscópico. O contacto com ácidos libera dióxido de carbono. O contato com metais, gera hidrogénio, que pode formar misturas explosivas com o ar.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar	:	Proteger da humidade do ar e da água.
Decomposição térmica	:	> 400 °C

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Ácidos, Metais leves, El polvo de aluminio

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem formar-se produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Componente:	**carbonato de sódio**	**No. CAS 497-19-8**
	Toxicidade aguda	

Oral

DL50	:	2800 mg/kg (Ratazana, macho e fêmea)

Inalação

CL50	:	2300 mg/m³ (Ratazana, macho; 2 h; pó/névoa) (Directrizes do Teste OECD 403)A inalação pode causar dor e tosse.

Dérmico

DL50	:	> 2000 mg/kg (Coelho) (EPA 16 CFR 1500)

Irritação

Pele

Resultado	:	Não provoca irritação da pele (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 404)

Olhos

Resultado	:	Irritante para os olhos. (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização

Resultado	:	não sensibilizador

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Não justificado o estudo cientifico.
Mutagenicidade	:	Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Os testes sobre os animais não mostraram efeitos sobre o desenvolvimento fetal.
Toxicidade reprodutiva	:	Não justificado o estudo cientifico.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única

Exposição repetida

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas
Toxicidade por dose repetida
; O Carbonato de Sódio decompõe-se na presença de partículas fisicamente presente a níveis relativamente elevados em animais vertebrados. Desta forma, estudos toxicológicos sobre doses repetidas são cientificamente considerados desnecessários, de acordo com a coluna 2 do Anexo VIII e XI do REACH.
Perigo de aspiração
Não aplicável,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto		
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	**carbonato de sódio**	**No. CAS 497-19-8**
Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	300 mg/l (Lepomis macrochirus (Peixe-lua), mortalidade; 96 h) (Ensaio estático)
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	:	200 - 227 mg/l (Ceriodaphnia dubia (pulga d'água), Imobilização; 48 h) (Ensaio semiestático)
alga		

: Estudo cientificamente injustificado.

Bactérias

: Estudo cientificamente injustificado.

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	carbonato de sódio	No. CAS 497-19-8

Persistência e degradabilidade

Persistência

Resultado : Decomposição por hidrólise

Biodegradabilidade

Resultado : Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	carbonato de sódio	No. CAS 497-19-8

Bioacumulação

Resultado : Não se espera bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	carbonato de sódio	No. CAS 497-19-8

Mobilidade

Água : O produto é solúvel em agua.
Ar : Não volátil

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto

Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Componente:	carbonato de sódio	No. CAS 497-19-8
Resultados da avaliação PBT e mPmB		

Resultado : Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto		
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto		
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

Resultado :

Componente:	carbonato de sódio	No. CAS 497-19-8
Informações ecológicas adicionais		

Resultado : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.

Embalagens contaminadas : Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.

Lista Europeia de Resíduos (LER) : De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

Lista Europeia de : Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

Resíduos (LER)

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**carbonato de sódio**	**No. CAS 497-19-8**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).

Reglamento UE n º 1451/2007 [sobre biocidas], Anexo I, DO (L 325) : Número CE: , 207-838-8; Listado

UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Notificação de estado carbonato de sódio:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
AICS	SIM	
DSL	SIM	
EINECS	SIM	207-838-8
ENCS (JP)	SIM	(1)-164
IECSC	SIM	
INSQ	SIM	
ISHL (JP)	SIM	(1)-164
KECI (KR)	SIM	KE-31380
NZIOC	SIM	HSR003265
ONT INV	SIM	
PHARM (JP)	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	2836.20
TH INV	SIM	55-1-03923
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H319 Provoca irritação ocular grave.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH

REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Fabricação da substância	NA	3	8	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 22	1	NA	ES864
2	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	NA	3	10	NA	1, 2, 3, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES878
3	Uso en la producción de cristal	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 22, 23, 26	6a	NA	ES866
4	Utilização industrial	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15, 17, 18, 19, 22, 23, 26	4, 5, 6a, 6b, 6d, 7	NA	ES871
5	Utilização profissional	NA	22	NA	0, 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9a, 9b, 9c, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	1, 2, 4, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f, 9a, 9b	NA	ES873
6	Utilização privada	NA	21	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9a, 9b, 9c, 0, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	NA	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f, 9a, 9b	NA	ES869

1. Título curto do cenário de exposição 1: Fabricação da substância		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC22: Operações de processamento, em ambiente potencialmente fechado, com minerais/ metais a temperaturas elevadas; Contexto industrial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	1,5 Milhões de toneladas / ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	Libertação contínua.
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Riachos de águas residuais nos locais de produção contêm substâncias inorgânicas e não são, portanto, tratados em estações de tratamento de águas residuais
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Não é exigido/proposto tratamento de resíduos específico
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC22		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	<= 8 h
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição	

dispersão e a exposição

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	ar	---	2,2 - 118 kg / dia	---

Trabalhadores

ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Medidas no local de trabalho

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	8 horas/día, Dados de exposição modelados	Exposição por inalação dos trabalhadores	7,9mg/m³	---
PROC1	8 horas/día, Dados de exposição modelados	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,01mg/m³	---
PROC2	8 horas/día, Dados de exposição modelados	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,5mg/m³	---
PROC3, PROC22	8 horas/día, Dados de exposição modelados	Exposição por inalação dos trabalhadores	1mg/m³	---
PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	8 horas/día, Dados de exposição modelados	Exposição por inalação dos trabalhadores	5mg/m³	---

Dados de exposição medidos.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Não aplicável

1. Título curto do cenário de exposição 2: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Quantidade utilizada	Quantidade anual por local	<= 5000 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	Libertação contínua.
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Ventilação de escape equipada com filtros.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tratamento de lamas	Ajuste do pH
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Não é exigido/proposto tratamento de resíduos específico
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido

	Durante a utilização, pó é formado.	
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	2,7 kg / dia	---

A exposição é considerada insignificante.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,01mg/m³	---
PROC2, PROC15	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,5mg/m³	---
PROC3	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	1mg/m³	---
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	5mg/m³	---
PROC14	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	1mg/m³	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 3: Uso en la producción de cristal		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC22: Operações de processamento, em ambiente potencialmente fechado, com minerais/ metais a temperaturas elevadas; Contexto industrial PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatira ambiente	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias)	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6a		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Quantidade utilizada	Quantidade anual por local	200000 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	Libertação contínua.
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Ventilação de escape equipada com filtros.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	O controlo da emissão para águas residuais não se aplica, pois não há libertação direta para águas residuais.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Não é exigido/proposto tratamento de resíduos específico
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC22, PROC23, PROC26		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 5% - 25 %
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
	Durante a utilização, pó é formado.	

Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Sólido, poeira média	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

A exposição é considerada insignificante.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC22, PROC23: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,01 mg/m³	---
PROC2	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,5 mg/m³	---
PROC3	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	1 mg/m³	---
PROC4, PROC8a, PROC8b	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	5 mg/m³	---
PROC22, PROC23	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	1 mg/m³	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 4: Utilização industrial		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais PROC18: Lubrificação em condições de elevada energia PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC22: Operações de processamento, em ambiente potencialmente fechado, com minerais/ metais a temperaturas elevadas; Contexto industrial PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatira ambiente	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias) ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC6d: Utilização industrial de reguladores de processamento para processos de polimerização na produção de resinas, borrachas e polímeros ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d, ERC7		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Quantidade utilizada	Quantidade anual por local	<= 100000 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	Libertação contínua.
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o	Ar	Ventilação de escape equipada com filtros.

solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tratamento de lamas	Ajuste do pH
	Não são necessárias medidas específicas.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Não é necessário tratamento das águas residuais.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC17, PROC18, PROC19, PROC22, PROC23, PROC26

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
	Durante a utilização, pó é formado.	
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	> 8 horas / dia

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	---
---	---	Solos	---	---	---

Podem ocorrer pequenos despejos. A exposição é considerada insignificante.

Trabalhadores

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,01mg/m³	---
PROC2	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,5mg/m³	---
PROC3	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	1mg/m³	---
PROC4, PROC8a, PROC19	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	5mg/m³	---
PROC8b, PROC9, PROC15, PROC26	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	5mg/m³	---
PROC7	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,022mg/m³	---
PROC17, PROC18	líquido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,022mg/m³	---
PROC22, PROC23	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	1mg/m³	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 5: Utilização profissional	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categoria de produto químico	PC0: Outros (utilizar os códigos UCN) PC1: Colas, vedantes PC2: Adsorventes PC3: Produtos de limpeza do ar PC4: Produtos anticongelantes e de descongelamento PC7: Metais base e ligas PC8: Produtos biocidas PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC9c: Tintas para pintar com os dedos PC11: Explosivos PC12: Fertilizantes PC13: Combustíveis PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metalicas PC16: Fluidos para transferência de calor PC17: Fluidos hidráulicos PC18: Tinta de impressão e toners PC19: Produtos intermédios PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC21: Produtos químicos de laboratório PC23: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC24: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC25: Fluidos para o trabalho de metais PC26: Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e de impregnação: incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento PC27: Produtos fitofarmacêuticos PC28: Perfumes, fragrâncias PC29: Produtos farmacêuticos PC30: Produtos químicos para fotografia PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC32: Preparações e misturas de polímeros PC33: Semicondutores PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC36: Amaciadores de água PC37: Produtos químicos para tratamento de águas PC38: Produtos para soldadura e brasagem fraca (com eléctrodos revestidos ou fios eléctrodos fluxados), fluxos para soldadura PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal PC40: Agentes de extracção
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)

	PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b

Quantidade utilizada	Quantidade anual por local	100000 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	Libertação contínua.
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Ventilação de escape equipada com filtros.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tratamento de lamas	Ajuste do pH
	Não são necessárias medidas específicas.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
	Durante a utilização, pó é formado.	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	<= 15 min(Sólido, poeira média PROC1, PROC2)
	Duração da exposição por dia	<= 60 min(Preparações líquidas PROC8a, PROC8b, PROC13, PROC15, PROC19)
	Duração da exposição por dia	<= 60 min(Sólido, poeira média PROC19)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Água	---	---	---
---	---	Ar	---	---	---
---	Profissional agrícola	Solos	---	<= 0,0126kg/ha	---

A exposição é considerada insignificante.

Trabalhadores

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	líquido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,0044mg/m³	---
PROC1	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,001mg/m³	---
PROC2, PROC3, PROC4, PROC9	líquido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,044mg/m³	---
PROC2	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,1mg/m³	---
PROC5	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	5mg/m³	---
PROC8a, PROC8b, PROC13, PROC15, PROC19	líquido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,088mg/m³	---
PROC8a, PROC19	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	1mg/m³	---
PROC10, PROC11	líquido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,44mg/m³	---
---	---	---	---	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 6: Utilização privada	
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
Categoria de produto químico	PC1: Colas, vedantes PC2: Adsorventes PC3: Produtos de limpeza do ar PC4: Produtos anticongelantes e de descongelamento PC7: Metais base e ligas PC8: Produtos biocidas PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC9c: Tintas para pintar com os dedos PC0: Outros (utilizar os códigos UCN) PC11: Explosivos PC12: Fertilizantes PC13: Combustíveis PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metalicas PC16: Fluidos para transferência de calor PC17: Fluidos hidráulicos PC18: Tinta de impressão e toners PC19: Produtos intermédios PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC21: Produtos químicos de laboratório PC23: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC24: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC25: Fluidos para o trabalho de metais PC26: Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e de impregnação: incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento PC27: Produtos fitofarmacêuticos PC28: Perfumes, fragrâncias PC29: Produtos farmacêuticos PC30: Produtos químicos para fotografia PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC32: Preparações e misturas de polímeros PC33: Semicondutores PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC36: Amaciadores de água PC37: Produtos químicos para tratamento de águas PC38: Produtos para soldadura e brasagem fraca (com eléctrodos revestidos ou fios eléctrodos fluxados), fluxos para soldadura PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal PC40: Agentes de extracção
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na

	inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados	
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b		
Quantidade utilizada	A quantidade de substância utilizada não é considerada relevante para essas operações.	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	Não relevante
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Lavandaria regular, PC35: Detergente compacto, PC35: Aditivo de lavandaria, PC35: Produtos de lavagem de louça, PC35: Limpadores de superficies		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 30%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, sólido, pó
Quantidade utilizada		<= 37 g/l
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	1 eventos / semana
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Manter fora do alcance das crianças. Em caso de contacto com os olhos, enxaguar imediatamente com água abundante.
2.6 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC3		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, sólido
Quantidade utilizada		<= 37 g/l
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	1 eventos / semana
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Manter fora do alcance das crianças. Em caso de contacto com os olhos, enxaguar imediatamente com água abundante.
2.7 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC31		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange concentrações até 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, sólido
Quantidade utilizada		<= 37 g/l
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	1 eventos / semana

Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Manter fora do alcance das crianças. Em caso de contacto com os olhos, enxaguar imediatamente com água abundante.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

A exposição é considerada insignificante.

Consumidores

PC35: REACT (Reach Exposure Assessment Consumer Tool)

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC35	Lavandaria regular, pó	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,0156mg/kg bw/dia	---
PC35	Lavandaria regular, líquido	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,0229mg/kg bw/dia	---
PC35	Detergente compacto, pó	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,0160mg/kg bw/dia	---
PC35	Detergente compacto, líquido	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,0229mg/kg bw/dia	---
PC35	Aditivo de lavandaria, Lavandaria branqueamento / pré-tratamento	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,0221mg/kg bw/dia	---
PC35	Líquidos lavagem manual de louça	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,000312mg/kg bw/dia	---
PC35	Limpadores de superfícies, gel	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,0429mg/kg bw/dia	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

CARBONATO SODIO LIGERO

Versão 8.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 28.09.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	CARBONATO SODIO LIGERO
Nome da substância	:	carbonato de sódio
No. de Index	:	011-005-00-2
No. CAS	:	497-19-8
No. CE	:	207-838-8
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119485498-19-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Indústria de vidro, Detergente, Indústria química em geral, metalurgia, Tratamento de gases, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados
Observações	:	Antes de recorrer a qualquer Cenário de Exposição anexo a esta Ficha de Dados de Segurança, verifique o grau técnico do produto: os Cenários de Exposição apresentados não estão relacionados com o grau do produto.
Observações	:	

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**
Iirritação ocular	Categoria 2	---	H319

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Atenção

Advertências de perigo	:	H319	Provoca irritação ocular grave.
Recomendações de prudência			
Prevenção	:	P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
		P280	Usar proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	:	P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
		P337 + P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• carbonato de sódio

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Informação toxicológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
carbonato de sódio No. de Index : 011-005-00-2 No. CAS : 497-19-8 No. CE : 207-838-8 Nº Reg. REACH UE : 01-2119485498-19-xxxx	>= 90 - < 100	Eye Irrit.2 Estimativa da toxicidade aguda Toxicidade aguda por via oral: 2800 mg/kg Toxicidade aguda por via cutânea: 2000,01 mg/kg	H319

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral	: Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.
Em caso de inalação	: Levar para o ar fresco. No caso de problemas prolongados consultar um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Lavar imediatamente com muita água e sabão. Se a irritação de pele persistir, chamar um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 5 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente. Ir a um hospital oftalmológico se possível.

Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. No caso de problemas prolongados consultar um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Uma combustão incompleta pode formar produtos tóxicos da pirólise.
Produtos de combustão perigosos	:	Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO2)

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Usar equipamento pessoal de protecção.
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	: Usar equipamento de proteção individual. Manter afastadas as pessoas sem protecção. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Utilizar equipamentos de manuseamento mecânicos. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original. Produtos apropriados para os contentores: polietileno; Produtos impróprios para os contentores: Alumínio
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. O produto é higroscópico.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não armazenar junto de ácidos.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Informação (adicional)	:	Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

Componente:	**carbonato de sódio**	**No. CAS 497-19-8**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL

Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação	:	10 mg/m3

DNEL

Consumidores, Efeito local - agudo, Inalação	:	10 mg/m3

Componente:	**carbonato de sódio**	**No. CAS 497-19-8**

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Nenhum valor PNEC foi derivado.	:	

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Requirido, se a limite de exposição for ultrapassada (por exemplo VLA). Protecção respiradora de acordo com EN 141. Aparelho respiratório com um filtro para o pó Filtro de partículas:P2 Filtro de partículas:P3

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o

tempo de contacto.
As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.

Material	:	Borracha natural
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Material	:	policloropreno
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Material	:	Borracha nitrílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,35 mm

Material	:	Borracha com flúor
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,4 mm

Material	:	Polivinilcloreto
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento : Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento : Usar equipamento pessoal de protecção.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	sólido
Estado físico	:	sólido
Cor	:	branco
Odor	:	inodoro

Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto/intervalo de fusão	:	851 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	1.600 °C
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	O produto não é inflamável.
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	O produto não é inflamável.
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	O produto não é inflamável.
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	> 400 °C
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	11,2 (20 °C) Concentração: 1 g/l
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	Não aplicável
Viscosidade, cinemático	:	Não aplicável
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	212,5 g/l (20 °C) Método: Directrizes do Teste OECD 105 71 g/l (0 °C)
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	Dados não disponíveis
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	Não aplicável
Densidade relativa	:	2,52 (20 °C) Método: Método UE A.3

Densidade	:	Dados não disponíveis
Densidade da massa	:	0,5 - 0,6 kg/dm3Carbonato de sódio ligeiro
		0,97 - 1,10 kg/dm3Carbonato de sódio denso
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Peso molecular	:	106 g/mol

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento	:	Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento	:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas	:	O produto é higroscópico. O contacto com ácidos libera dióxido de carbono. O contato com metais, gera hidrogénio, que pode formar misturas explosivas com o ar.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar	:	Proteger da humidade do ar e da água.
Decomposição térmica	:	> 400 °C

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Ácidos, Metais leves, El polvo de aluminio

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem formar-se produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Componente:	**carbonato de sódio**	**No. CAS 497-19-8**
	Toxicidade aguda	

Oral

DL50	:	2800 mg/kg (Ratazana, macho e fêmea)

Inalação

CL50	:	2300 mg/m³ (Ratazana, macho; 2 h; pó/névoa) (Directrizes do Teste OECD 403)A inalação pode causar dor e tosse.

Dérmico

DL50	:	> 2000 mg/kg (Coelho) (EPA 16 CFR 1500)

Irritação

Pele

Resultado	:	Não provoca irritação da pele (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 404)

Olhos

Resultado	:	Irritante para os olhos. (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização

Resultado	:	não sensibilizador

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Não justificado o estudo cientifico.
Mutagenicidade	:	Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Os testes sobre os animais não mostraram efeitos sobre o desenvolvimento fetal.
Toxicidade reprodutiva	:	Não justificado o estudo cientifico.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única

Exposição repetida

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

; O Carbonato de Sódio decompõe-se na presença de partículas fisicamente presente a níveis relativamente elevados em animais vertebrados. Desta forma, estudos toxicológicos sobre doses repetidas são cientificamente considerados desnecessários, de acordo com a coluna 2 do Anexo VIII e XI do REACH.

Perigo de aspiração

Não aplicável,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	**carbonato de sódio**	**No. CAS 497-19-8**

Toxicidade aguda

Peixe

CL50	:	300 mg/l (Lepomis macrochirus (Peixe-lua), mortalidade; 96 h) (Ensaio estático)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

CE50	:	200 - 227 mg/l (Ceriodaphnia dubia (pulga d'água), Imobilização; 48 h) (Ensaio semiestático)

alga

: Estudo cientificamente injustificado.

Bactérias

: Estudo cientificamente injustificado.

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	carbonato de sódio	No. CAS 497-19-8

Persistência e degradabilidade

Persistência

Resultado : Decomposição por hidrólise

Biodegradabilidade

Resultado : Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	carbonato de sódio	No. CAS 497-19-8

Bioacumulação

Resultado : Não se espera bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	carbonato de sódio	No. CAS 497-19-8

Mobilidade

Água : O produto é solúvel em agua.
Ar : Não volátil

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto

Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Componente:	carbonato de sódio	No. CAS 497-19-8
Resultados da avaliação PBT e mPmB		

Resultado : Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto		
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto		
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

Resultado :

Componente:	carbonato de sódio	No. CAS 497-19-8
Informações ecológicas adicionais		

Resultado : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.

Embalagens contaminadas : Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.

Lista Europeia de Resíduos (LER) : De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

Lista Europeia de : Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

Resíduos (LER)

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**carbonato de sódio**	**No. CAS 497-19-8**
UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).

Reglamento UE n º 1451/2007 [sobre biocidas], Anexo I, DO (L 325) : Número CE: , 207-838-8; Listado

UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Notificação de estado carbonato de sódio:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
AICS	SIM	
DSL	SIM	
EINECS	SIM	207-838-8
ENCS (JP)	SIM	(1)-164
IECSC	SIM	
INSQ	SIM	
ISHL (JP)	SIM	(1)-164
KECI (KR)	SIM	KE-31380
NZIOC	SIM	HSR003265
ONT INV	SIM	
PHARM (JP)	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	2836.20
TH INV	SIM	55-1-03923
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H319 Provoca irritação ocular grave.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH

REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Fabricação da substância	NA	3	8	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 22	1	NA	ES864
2	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	NA	3	10	NA	1, 2, 3, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES878
3	Uso en la producción de cristal	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 22, 23, 26	6a	NA	ES866
4	Utilização industrial	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15, 17, 18, 19, 22, 23, 26	4, 5, 6a, 6b, 6d, 7	NA	ES871
5	Utilização profissional	NA	22	NA	0, 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9a, 9b, 9c, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	1, 2, 4, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f, 9a, 9b	NA	ES873
6	Utilização privada	NA	21	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9a, 9b, 9c, 0, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	NA	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f, 9a, 9b	NA	ES869

1. Título curto do cenário de exposição 1: Fabricação da substância		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC22: Operações de processamento, em ambiente potencialmente fechado, com minerais/ metais a temperaturas elevadas; Contexto industrial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	1,5 Milhões de toneladas / ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	Libertação contínua.
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Riachos de águas residuais nos locais de produção contêm substâncias inorgânicas e não são, portanto, tratados em estações de tratamento de águas residuais
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Não é exigido/proposto tratamento de resíduos específico
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC22		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	<= 8 h
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição	

dispersão e a exposição

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	ar	---	2,2 - 118 kg / dia	---

Trabalhadores

ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Medidas no local de trabalho

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	8 horas/día, Dados de exposição modelados	Exposição por inalação dos trabalhadores	7,9mg/m³	---
PROC1	8 horas/día, Dados de exposição modelados	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,01mg/m³	---
PROC2	8 horas/día, Dados de exposição modelados	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,5mg/m³	---
PROC3, PROC22	8 horas/día, Dados de exposição modelados	Exposição por inalação dos trabalhadores	1mg/m³	---
PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	8 horas/día, Dados de exposição modelados	Exposição por inalação dos trabalhadores	5mg/m³	---

Dados de exposição medidos.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Não aplicável

1. Título curto do cenário de exposição 2: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Quantidade utilizada	Quantidade anual por local	<= 5000 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	Libertação contínua.
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Ventilação de escape equipada com filtros.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tratamento de lamas	Ajuste do pH
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Não é exigido/proposto tratamento de resíduos específico
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido

	Durante a utilização, pó é formado.	
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	2,7 kg / dia	---

A exposição é considerada insignificante.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,01mg/m³	---
PROC2, PROC15	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,5mg/m³	---
PROC3	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	1mg/m³	---
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	5mg/m³	---
PROC14	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	1mg/m³	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 3: Uso en la producción de cristal		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC22: Operações de processamento, em ambiente potencialmente fechado, com minerais/ metais a temperaturas elevadas; Contexto industrial PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatira ambiente	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias)	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6a		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Quantidade utilizada	Quantidade anual por local	200000 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	Libertação contínua.
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Ventilação de escape equipada com filtros.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	O controlo da emissão para águas residuais não se aplica, pois não há libertação direta para águas residuais.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Não é exigido/proposto tratamento de resíduos específico
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC22, PROC23, PROC26		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 5% - 25 %
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
	Durante a utilização, pó é formado.	

Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Sólido, poeira média	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

A exposição é considerada insignificante.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC22, PROC23: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,01 mg/m³	---
PROC2	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,5 mg/m³	---
PROC3	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	1 mg/m³	---
PROC4, PROC8a, PROC8b	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	5 mg/m³	---
PROC22, PROC23	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	1 mg/m³	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 4: Utilização industrial	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais PROC18: Lubrificação em condições de elevada energia PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC22: Operações de processamento, em ambiente potencialmente fechado, com minerais/ metais a temperaturas elevadas; Contexto industrial PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatira ambiente
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias) ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC6d: Utilização industrial de reguladores de processamento para processos de polimerização na produção de resinas, borrachas e polímeros ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d, ERC7		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Quantidade utilizada	Quantidade anual por local	<= 100000 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	Libertação contínua.
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o	Ar	Ventilação de escape equipada com filtros.

solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tratamento de lamas	Ajuste do pH
	Não são necessárias medidas específicas.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Não é necessário tratamento das águas residuais.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC17, PROC18, PROC19, PROC22, PROC23, PROC26

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
	Durante a utilização, pó é formado.	
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	> 8 horas / dia

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	---
---	---	Solos	---	---	---

Podem ocorrer pequenos despejos. A exposição é considerada insignificante.

Trabalhadores

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,01mg/m³	---
PROC2	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,5mg/m³	---
PROC3	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	1mg/m³	---
PROC4, PROC8a, PROC19	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	5mg/m³	---
PROC8b, PROC9, PROC15, PROC26	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	5mg/m³	---
PROC7	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,022mg/m³	---
PROC17, PROC18	líquido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,022mg/m³	---
PROC22, PROC23	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	1mg/m³	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 5: Utilização profissional	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categoria de produto químico	PC0: Outros (utilizar os códigos UCN) PC1: Colas, vedantes PC2: Adsorventes PC3: Produtos de limpeza do ar PC4: Produtos anticongelantes e de descongelamento PC7: Metais base e ligas PC8: Produtos biocidas PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC9c: Tintas para pintar com os dedos PC11: Explosivos PC12: Fertilizantes PC13: Combustíveis PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metalicas PC16: Fluidos para transferência de calor PC17: Fluidos hidráulicos PC18: Tinta de impressão e toners PC19: Produtos intermédios PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC21: Produtos químicos de laboratório PC23: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC24: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC25: Fluidos para o trabalho de metais PC26: Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e de impregnação: incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento PC27: Produtos fitofarmacêuticos PC28: Perfumes, fragrâncias PC29: Produtos farmacêuticos PC30: Produtos químicos para fotografia PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC32: Preparações e misturas de polímeros PC33: Semicondutores PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC36: Amaciadores de água PC37: Produtos químicos para tratamento de águas PC38: Produtos para soldadura e brasagem fraca (com eléctrodos revestidos ou fios eléctrodos fluxados), fluxos para soldadura PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal PC40: Agentes de extracção
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)

	PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b		
Quantidade utilizada	Quantidade anual por local	100000 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	Libertação contínua.
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Ventilação de escape equipada com filtros.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tratamento de lamas	Ajuste do pH
	Não são necessárias medidas específicas.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
	Durante a utilização, pó é formado.	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	<= 15 min(Sólido, poeira média PROC1, PROC2)
	Duração da exposição por dia	<= 60 min(Preparações líquidas PROC8a, PROC8b, PROC13, PROC15, PROC19)
	Duração da exposição por dia	<= 60 min(Sólido, poeira média PROC19)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Água	---	---	---
---	---	Ar	---	---	---
---	Profissional agrícola	Solos	---	<= 0,0126kg/ha	---

A exposição é considerada insignificante.

Trabalhadores

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	líquido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,0044mg/m³	---
PROC1	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,001mg/m³	---
PROC2, PROC3, PROC4, PROC9	líquido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,044mg/m³	---
PROC2	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,1mg/m³	---
PROC5	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	5mg/m³	---
PROC8a, PROC8b, PROC13, PROC15, PROC19	líquido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,088mg/m³	---
PROC8a, PROC19	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	1mg/m³	---
PROC10, PROC11	líquido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,44mg/m³	---
---	---	---	---	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 6: Utilização privada	
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
Categoria de produto químico	PC1: Colas, vedantes PC2: Adsorventes PC3: Produtos de limpeza do ar PC4: Produtos anticongelantes e de descongelamento PC7: Metais base e ligas PC8: Produtos biocidas PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC9c: Tintas para pintar com os dedos PC0: Outros (utilizar os códigos UCN) PC11: Explosivos PC12: Fertilizantes PC13: Combustíveis PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metalicas PC16: Fluidos para transferência de calor PC17: Fluidos hidráulicos PC18: Tinta de impressão e toners PC19: Produtos intermédios PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC21: Produtos químicos de laboratório PC23: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC24: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC25: Fluidos para o trabalho de metais PC26: Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e de impregnação: incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento PC27: Produtos fitofarmacêuticos PC28: Perfumes, fragrâncias PC29: Produtos farmacêuticos PC30: Produtos químicos para fotografia PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC32: Preparações e misturas de polímeros PC33: Semicondutores PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC36: Amaciadores de água PC37: Produtos químicos para tratamento de águas PC38: Produtos para soldadura e brasagem fraca (com eléctrodos revestidos ou fios eléctrodos fluxados), fluxos para soldadura PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal PC40: Agentes de extracção
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na

	inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados	
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b		
Quantidade utilizada	A quantidade de substância utilizada não é considerada relevante para essas operações.	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	Não relevante
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Lavandaria regular, PC35: Detergente compacto, PC35: Aditivo de lavandaria, PC35: Produtos de lavagem de louça, PC35: Limpadores de superficies		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 30%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, sólido, pó
Quantidade utilizada		<= 37 g/l
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	1 eventos / semana
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Manter fora do alcance das crianças. Em caso de contacto com os olhos, enxaguar imediatamente com água abundante.
2.6 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC3		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, sólido
Quantidade utilizada		<= 37 g/l
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	1 eventos / semana
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Manter fora do alcance das crianças. Em caso de contacto com os olhos, enxaguar imediatamente com água abundante.
2.7 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC31		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange concentrações até 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, sólido
Quantidade utilizada		<= 37 g/l
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	1 eventos / semana

Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Manter fora do alcance das crianças. Em caso de contacto com os olhos, enxaguar imediatamente com água abundante.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

A exposição é considerada insignificante.

Consumidores

PC35: REACT (Reach Exposure Assessment Consumer Tool)

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC35	Lavandaria regular, pó	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,0156mg/kg bw/dia	---
PC35	Lavandaria regular, líquido	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,0229mg/kg bw/dia	---
PC35	Detergente compacto, pó	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,0160mg/kg bw/dia	---
PC35	Detergente compacto, líquido	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,0229mg/kg bw/dia	---
PC35	Aditivo de lavandaria, Lavandaria branqueamento / pré-tratamento	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,0221mg/kg bw/dia	---
PC35	Líquidos lavagem manual de louça	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,000312mg/kg bw/dia	---
PC35	Limpadores de superfícies, gel	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,0429mg/kg bw/dia	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA
CELLOSIZE HYDROXYETHYL CELLULOSE QP 100 MH

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome do produto	CELLOSIZE HYDROXYETHYL CELLULOSE QP 100 MH
Número do produto	58249
Sinónimos; nomes comerciais	CELLOSIZE QP 100 MH PC, CELLOSIZE HYDROXYETHYL CELLULOSE QP 100 MH EUROPE, CELLOSIZE QP 100 MH EUR PCG, CELLOSIZE QP 100 MH, CELLOSIZE QP 100 MH US
Notas ao registo REACH	O produto não é classificado como perigoso, a informação existente neste ficheiro serve como orientação.

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas	Thickener Binder Film Former Colloid

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor	Univar Rua Eduardo Malta nº 20 20 1º Esc. 1.5 1070 - 073 LISBOA PORTUGAL +351 214 267100 sds@univar.com

1.4. Número de telefone de emergência

Telefone de emergência	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
Número de telefone nacional de emergência	Centro de informação antivenenos. Tel 808 250 143
Sds No.	58249

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação (CE 1272/2008)

Perigos físicos	Não Classificado
Perigos para a saúde	Não Classificado
Perigos para o ambiente	Não Classificado

2.2. Elementos do rótulo

Advertências de perigo	NC Não Classificado
Informação complementar no rótulo	EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.

2.3. Outros perigos

CELLOSIZE HYDROXYETHYL CELLULOSE QP 100 MH

A poeira pode formar misturas explosivas com o ar. Este produto não contém quaisquer substâncias classificadas como PBT ou mPmB.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

HIDROXIETILCELULOSE **>=86.0 - <=100.0%**

Número CAS: 9004-62-0 Número CE: 618-387-5

Classificação
Não Classificado

SODIUM ACETATE **<=6.5%**

Número CAS: 127-09-3 Número CE: 204-823-8 Número de registo REACH: 01-2119485123-42-XXXX

Classificação
Não Classificado

PROPANO-2-OL **<=3.0%**

Número CAS: 67-63-0 Número CE: 200-661-7 Número de registo REACH: 01-2119457558-25-XXXX

Classificação
Flam. Liq. 2 - H225
Eye Irrit. 2 - H319
STOT SE 3 - H336

O texto integral de todas as advertências de perigo encontra-se na secção 16.

Comentários sobre a composição Os dados indicados estão de acordo com as últimas Directivas da União Europeia

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Informações gerais As pessoas que prestam os primeiros socorros devem usar equipamento de proteção adequado durante qualquer salvamento. Usar o vestuário de proteção descrito na Secção 8 desta ficha de dados de segurança.

Inalação Deslocar a pessoa afetada para uma zona ao ar livre e mantê-la quente e em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Em caso de paragem respiratória, aplicar respiração artificial. Em caso de dificuldade respiratória, o pessoal devidamente formado pode assistir a pessoa afetada administrando-lhe oxigénio. Consulte um médico caso se mantenha algum desconforto.

Ingestão Enxaguar bem a boca com água. Não provocar o vómito a não ser por indicação do pessoal médico. Consulte um médico caso se mantenha algum desconforto.

Contacto com a pele Retirar a pessoa afetada da fonte de contaminação. Em caso de contacto com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar imediata e abundantemente com água. Consulte um médico caso se mantenha algum desconforto.

CELLOSIZE HYDROXYETHYL CELLULOSE QP 100 MH

Contacto com os olhos Retirar eventuais lentes de contacto e abrir bem as pálpebras. Enxaguar imediatamente com muita água. Continuar a enxaguar durante pelo menos 15 minutos. Consulte um médico caso se mantenha algum desconforto.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Contacto com os olhos As partículas sólidas retidas atrás da pálpebra podem provocar lesões por abrasão.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas para o médico Tratar os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção Extinguir com os seguintes meios: Pulverização de água. Produtos químicos secos. Dióxido de carbono (CO2).

Meios inadequados de extinção Não utilizar jato de água para a extinção, pois este pode fazer alastrar o incêndio.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos Evitar a geração e o alastramento de poeira. A poeira pode formar misturas explosivas com o ar. Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento recetor. No caso de aquecimento e incêndio poderão formar-se vapores/gases tóxicos.

Produtos de combustão perigosos A decomposição térmica ou queima pode desprender óxidos de carbono e outros gases ou vapores tóxicos. Óxidos das seguintes substâncias: Carbono.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Medidas de proteção no combate a incêndios Evacuar a zona. Manter o pessoal desnecessário e desprotegido afastado do derrame. Arrefecer com água os recipientes expostos a chamas até bastante depois de o incêndio estar extinto. A poeira pode formar misturas explosivas com o ar.

Equipamento de proteção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios Utilizar aparelho respiratório autónomo com pressão positiva (ex.: ARICA com pressão positiva) e vestuário de proteção adequado.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais Proporcionar ventilação adequada. Cumprir as precauções para a segurança do manuseamento descritas nesta ficha de dados de segurança. Usar o vestuário de proteção descrito na Secção 8 desta ficha de dados de segurança. Evitar a inalação de poeiras e o contacto com a pele e os olhos. Evacuar a zona. Manter o pessoal desnecessário e desprotegido afastado do derrame. Tomar cuidado, pois o chão e as outras superfícies podem tornar-se escorregadias.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental Não descarregar para canalizações, cursos de água ou para o solo. As descargas ou derrames não controlados para cursos de água têm de ser imediatamente notificados à autoridade ambiental ou a outra entidade reguladora competente.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

CELLOSIZE HYDROXYETHYL CELLULOSE QP 100 MH

Métodos de limpeza Evitar a geração e o alastramento de poeira. Retirar o derrame com um aspirador ou recolher com vassoura e pá ou utensílios semelhantes. Evite o contacto com a água. Recolher e colocar num recipiente para eliminação de resíduos adequado, vedando-o hermeticamente. Assim que possível, rotular os recipientes que contêm os resíduos e materiais contaminados e retirá-los da área.

6.4. Remissão para outras secções

Remissão para outras secções Para obter informações sobre proteção individual, ver Secção 8. Para obter informações sobre eliminação de resíduos, ver Secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções de utilização Lavar a pele cuidadosamente após o manuseamento. Observar as regras de boa higiene industrial. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento recetor. A poeira pode formar misturas explosivas com o ar. O recipiente tem de se estar hermeticamente fechado quando não estiver a ser utilizado. Proporcionar ventilação adequada. Usar o vestuário de proteção descrito na Secção 8 desta ficha de dados de segurança. Cumprir as precauções para a segurança do manuseamento descritas nesta ficha de dados de segurança. Evitar a inalação de poeiras e o contacto com a pele e os olhos.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Precauções de armazenagem Armazenar no recipiente de origem, fechado hermeticamente, em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. O recipiente tem de se estar hermeticamente fechado quando não estiver a ser utilizado. Evitar calor, chamas e outras fontes de ignição. Armazenar longe de materiais incompatíveis (ver Secção 10). Armazenar longe dos seguintes materiais: Agentes comburentes fortes.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações finais específicas As utilizações identificadas para este produto são detalhadas na Secção 1.2.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Valores-limite de exposição profissional

PROPANO-2-OL

Limite de exposição a longo prazo (TWA 8 horas): ACGIH 200
Limite de exposição a curto prazo (TWA 15 minutos): ACGIH 400
ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

Comentários aos componentes Cumprir os eventuais limites de exposição profissional relativos ao produto ou aos seus componentes.

HIDROXIETILCELULOSE (CAS: 9004-62-0)

Comentários aos componentes Não são conhecidos limites de exposição para o(s) componente(s).

SODIUM ACETATE (CAS: 127-09-3)

CELLOSIZE HYDROXYETHYL CELLULOSE QP 100 MH

DNEL

Consumidor - Oral; a curto prazo efeitos locais: 36 mg/kg p.c./dia
Consumidor - Oral; a longo prazo : 6 mg/kg p.c./dia
Consumidor - Cutânea; a curto prazo efeitos locais: 36 mg/kg p.c./dia
Trabalhadores - Cutânea; a curto prazo efeitos locais: 72 mg/kg p.c./dia
Trabalhadores - Cutânea; a longo prazo : 12 mg/kg p.c./dia
Consumidor - Cutânea; a longo prazo : 6 mg/kg p.c./dia
Consumidor - Inalação; a curto prazo efeitos locais: 3103.45 mg/m³
Trabalhadores - Inalação; a curto prazo efeitos locais: 6347.36 mg/m³
Trabalhadores - Inalação; a longo prazo : 1057.9 mg/m³
Consumidor - Inalação; a longo prazo : 521.73 mg/m³

PNEC

- água doce; 0.1 mg/l
- Água do mar; 0.01 mg/l
- Sedimento (Água doce); 0.000402 mg/kg
- Sedimento (Água do mar); 0.0000402 mg/kg
- Solo; 0.000402 mg/kg

PROPANO-2-OL (CAS: 67-63-0)

DNEL

Indústria - Cutânea; a longo prazo efeitos sistémicos: 888 mg/kg/dia
Indústria - Inalação; a longo prazo efeitos sistémicos: 500 mg/m³
Consumidor - Cutânea; a longo prazo efeitos sistémicos: 319 mg/kg/dia
Consumidor - Inalação; a longo prazo efeitos sistémicos: 89 mg/m³
Consumidor - Ingerir; a longo prazo efeitos sistémicos: 26 mg/kg/dia

PNEC

- água doce; 140.9 mg/l
- Água do mar; 140.9 mg/l
- Libertação intermitente; 140.9 mg/l
- ETAR; 2251 mg/l
- Sedimento (Água doce); 552 mg/kg
- Sedimento (Água do mar); 552 mg/kg
- Solo; 28 mg/kg

8.2. Controlo da exposição

Equipamento de proteção



Controlos técnicos adequados Proporcionar ventilação adequada. Dado que este produto contém componentes com limites de exposição, deve utilizar-se confinamento dos processos, ventilação local com exaustores ou outros controlos técnicos para manter a exposição dos trabalhadores a níveis inferiores aos limites legais ou recomendados no caso de a utilização gerar poeiras, fumos, gases, vapores ou névoas.

Proteção ocular/facial Se a avaliação do risco indicar a possibilidade de contacto com os olhos, deve utilizar-se óculos que cumpram uma norma aprovada. Deve utilizar-se a seguinte proteção: Óculos de segurança herméticos. O equipamento de proteção individual para proteção ocular e facial deve estar em conformidade com a Norma Europeia EN 166.

Proteção das mãos Se a avaliação do risco indicar a possibilidade de contacto com a pele, deve utilizar-se luvas impermeáveis de segurança química que cumpram uma norma aprovada. O tipo de luvas mais adequado deve ser escolhido consultando o fornecedor/fabricante das luvas, que pode dar informações acerca da duração do material das luvas. Para proteger as mãos de produtos químicos, as luvas devem estar em conformidade com a Norma Europeia EN 374.

CELLOSIZE HYDROXYETHYL CELLULOSE QP 100 MH

Proteção de outras partes da pele e do corpo	Usar vestuário adequado para evitar qualquer possibilidade de contacto com a pele.
Medidas de higiene	Não comer, beber ou fumar durante a utilização. Lavar no fim de cada turno de trabalho e antes de comer, fumar ou ir aos lavabos. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de proteção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação. É obrigatória a existência de equipamento para lavagem dos olhos e chuveiro de emergência quando se manuseia este produto.
Proteção respiratória	Se a avaliação do risco indicar a possibilidade de inalação de contaminantes, deve utilizar-se proteção respiratória que cumpra uma norma aprovada. É obrigatória a proteção contra poeiras incomodativas quando as concentrações no ar excedem os 10 mg/m3. Garantir que todo o equipamento de proteção respiratória se adequa à utilização pretendida e apresenta a marcação "CE". Se a ventilação for insuficiente, é obrigatório utilizar proteção respiratória adequada. Filtro de vapores orgânicos. Filtro combinado, tipo A2/P2. EN 136/140/141/145/143/149

SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto	Pó.
Cor	Branco.
Odor	Ligeiro.
Limiar olfativo	Não existem informações.
pH	pH (solução diluída): 6.0 - 8.0
Ponto de fusão	Não existem informações.
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Não existem informações.
Ponto de inflamação	Não existem informações.
Taxa de evaporação	Não existem informações.
Fator de evaporação	Não existem informações.
Inflamabilidade (sólido, gás)	A poeira pode formar misturas explosivas com o ar.
Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não existem informações.
Outra inflamabilidade	Não existem informações.
Pressão de vapor	Não existem informações.
Densidade de vapor	Não existem informações.
Densidade relativa	1.3 @ 20°C
Densidade aparente	Não existem informações.
Solubilidade(s)	Miscível em água.
Coeficiente de partição	Não existem informações.
Temperatura de autoignição	>=400°C
Temperatura de decomposição	Não existem informações.

CELLOSIZE HYDROXYETHYL CELLULOSE QP 100 MH

Viscosidade	Não existem informações.
Propriedades explosivas	Não existem informações.
Explosivo sob a influência de chamas	Não existem informações.
Propriedades comburentes	Não existem informações.

9.2. Outras informações

Outras informações	Não é necessária informação.
Índice de refração	Não existem informações.
Dimensão das partículas	Não existem informações.
Massa molecular	Não existem informações.
Volatilidade	Não existem informações.
Concentração de saturação	Não existem informações.
Temperatura crítica	Não existem informações.
Composto orgânico volátil	Não existem informações.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Reatividade Não existem perigos de reatividade conhecidos associados a este produto.

10.2. Estabilidade química

Estabilidade Estável à temperatura ambiente normal e quando utilizado da forma recomendada. Higroscópico.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Não polimeriza.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar Evitar calor, chamas e outras fontes de ignição. É necessário evitar a eletricidade estática e a formação de faíscas. Manter a uma temperatura que não exceda 200°C/392°F. Humidade.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar Agentes comburentes fortes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos A decomposição térmica ou queima pode desprender óxidos de carbono e outros gases ou vapores tóxicos. Óxidos das seguintes substâncias: Carbono.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Efeitos toxicológicos Não existem informações.

Toxicidade aguda – via oral

Notas (DL_{50} por via oral) Este produto tem uma toxicidade baixa. Não determinado. As informações prestadas aplicam-se ao componente principal. DL_{50} > 8700 mg/kg, Oral, Rato Valor estimado.

Toxicidade aguda – via cutânea

CELLOSIZE HYDROXYETHYL CELLULOSE QP 100 MH

Notas (DL_{50} por via cutânea) Não determinado.

Toxicidade aguda - via inalatória

Notas (CL_{50} por via inalatória) Não determinado.

Corrosão/irritação cutânea

Dados obtidos em animais Não irritante.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Lesões oculares graves/irritação ocular As partículas sólidas retidas atrás da pálpebra podem provocar lesões por abrasão.

Sensibilização respiratória

Sensibilização respiratória Não existem informações.

Sensibilização cutânea

Sensibilização cutânea Não existem informações.

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade - in vitro This information is based on test data from similar products Não contém quaisquer substâncias reconhecidamente mutagénicas.

Carcinogenicidade

Carcinogenicidade This information is based on test data from similar products Não há evidências de que o produto possa provocar cancro.

Toxicidade reprodutiva

Toxicidade reprodutiva - fertilidade This information is based on test data from similar products Os estudos em animais não mostraram evidências de efeitos tóxicos na reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única Não classificado como substância tóxica para órgãos-alvo específicos após uma exposição única.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida Não existem informações.

Perigo de aspiração

Perigo de aspiração Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Inalação Em concentrações elevadas, a poeira pode irritar o sistema respiratório.

Ingestão Pode provocar desconforto em caso de ingestão.

Contacto com a pele O contacto prolongado com a pele pode provocar irritação temporária.

Contacto com os olhos As partículas sólidas retidas atrás da pálpebra podem provocar lesões por abrasão.

Informação toxicológica sobre os componentes

HIDROXIETILCELULOSE

Toxicidade aguda – via oral

Notas (DL_{50} por via oral) DL_{50} > 8700 mg/kg, Oral, Rato Valor estimado.

Corrosão/irritação cutânea

CELLOSIZE HYDROXYETHYL CELLULOSE QP 100 MH

Corrosão/irritação cutânea Não existem informações.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Lesões oculares graves/irritação ocular Não existem informações.

Sensibilização respiratória

Sensibilização respiratória Não existem informações.

Sensibilização cutânea

Sensibilização cutânea Não existem informações.

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade - in vitro Não existem informações.

Carcinogenicidade

Carcinogenicidade Não existem informações.

Toxicidade reprodutiva

Toxicidade reprodutiva - fertilidade Não existem informações.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única Não existem informações.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida Não existem informações.

Perigo de aspiração

Perigo de aspiração Não existem informações.

Inalação Em concentrações elevadas, a poeira pode irritar o sistema respiratório.

Ingestão Pode provocar desconforto em caso de ingestão.

Contacto com a pele O pó pode irritar a pele. Pode provocar eczema por alergia de contacto.

Contacto com os olhos As partículas nos olhos podem provocar irritação e picadas.

SODIUM ACETATE

Toxicidade aguda – via oral

Toxicidade aguda por via oral (DL_{50} mg/kg) 3 530,0

Espécie Rato

ATE oral (mg/kg) 3 530,0

Toxicidade aguda - via inalatória

Notas (CL_{50} por via inalatória) CL_{50} (1h) >30 mg/l, Inalação, Poeira/Névoa, Rato

CELLOSIZE HYDROXYETHYL CELLULOSE QP 100 MH

Corrosão/irritação cutânea

Corrosão/irritação cutânea Não irritante.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Lesões oculares graves/irritação ocular Não irritante.

Sensibilização respiratória

Sensibilização respiratória Não sensibilizante.

Sensibilização cutânea

Sensibilização cutânea Não sensibilizante.

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade - in vitro Não existem informações.

Carcinogenicidade

Carcinogenicidade Não existem informações.

Toxicidade reprodutiva

Toxicidade reprodutiva - fertilidade Não existem informações.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única Não existem informações.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida Não existem informações.

Perigo de aspiração

Perigo de aspiração Não existem informações.

Inalação Em concentrações elevadas, a poeira pode irritar o sistema respiratório.

Ingestão Não é de esperar que ocorram efeitos nocivos com as quantidades prováveis de ingestão por acidente.

Contacto com a pele Não deve ocorrer irritação cutânea quando utilizado da forma recomendada.

Contacto com os olhos As partículas nos olhos podem provocar irritação e picadas.

PROPANO-2-OL

Toxicidade aguda – via oral

Toxicidade aguda por via oral (DL_{50} mg/kg) 5 840,0

Espécie Rato

Notas (DL_{50} por via oral) OECD 401

ATE oral (mg/kg) 5 840,0

CELLOSIZE HYDROXYETHYL CELLULOSE QP 100 MH

Toxicidade aguda – via cutânea

Toxicidade aguda por via cutânea (DL_{50} mg/kg)	13 900,0
Espécie	Coelho
Notas (DL_{50} por via cutânea)	OECD 402
ATE cutânea (mg/kg)	13 900,0

Toxicidade aguda - via inalatória

Toxicidade aguda por via inalatória (CL_{50} gases ppmV)	10 000,0
Espécie	Rato
Notas (CL_{50} por via inalatória)	CL_{50} (6h) >10000 ppm, Inalação, Rato OECD 403

Corrosão/irritação cutânea

Dados obtidos em animais	Não irritante.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Lesões oculares graves/irritação ocular	Provoca irritação ocular grave.

Sensibilização respiratória

Sensibilização respiratória	Não sensibilizante.

Sensibilização cutânea

Sensibilização cutânea	Não sensibilizante.

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade - in vivo	Não existem informações.

Carcinogenicidade

Carcinogenicidade	Não há evidências de que o produto possa provocar cancro.

Toxicidade reprodutiva

Toxicidade reprodutiva - fertilidade	Não existem informações.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	Não existem informações.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Não existem informações.

Perigo de aspiração

Perigo de aspiração	Não existem informações.

CELLOSIZE HYDROXYETHYL CELLULOSE QP 100 MH

Inalação	Pode provocar irritação do sistema respiratório. Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.
Ingestão	Se gotículas do produto entrarem em contacto com os pulmões por inalação, ingestão ou vómito, poderá causar uma grave pneumonia química.
Contacto com a pele	O contacto prolongado pode causar secura da pele.
Contacto com os olhos	Provoca irritação ocular grave.
Órgãos-alvo	Rins Fígado

SECÇÃO 12: Informação Ecológica

Ecotoxicidade Não é de esperar que o produto seja perigoso para o ambiente. Contudo, derrames grandes ou frequentes podem ter efeitos perigosos no ambiente.

Informação ecológica sobre os componentes

HIDROXIETILCELULOSE

Ecotoxicidade Os componentes do produto não estão classificados como perigosos para o ambiente. Contudo, derrames grandes ou frequentes podem ter efeitos perigosos no ambiente.

SODIUM ACETATE

Ecotoxicidade Os componentes do produto não estão classificados como perigosos para o ambiente. Contudo, derrames grandes ou frequentes podem ter efeitos perigosos no ambiente.

PROPANO-2-OL

Ecotoxicidade Não é de esperar que o produto seja tóxico para os organismos aquáticos.

12.1. Toxicidade

Toxicidade Não é considerado tóxico para os peixes.

Toxicidade aguda em meio aquático

Toxicidade aguda - peixes Não existe informação disponível.

Informação ecológica sobre os componentes

HIDROXIETILCELULOSE

Toxicidade Não é considerado tóxico para os peixes.

SODIUM ACETATE

Toxicidade Não é considerado tóxico para os peixes.

PROPANO-2-OL

Toxicidade Não é considerado tóxico para os peixes.

Toxicidade aguda em meio aquático

Toxicidade aguda - peixes CL_{50}, 48 horas: 9640 mg/l, Pimephales promelas

CELLOSIZE HYDROXYETHYL CELLULOSE QP 100 MH

Toxicidade aguda - invertebrados aquáticos	CE_{50}, 48 horas: 10000 mg/l, Daphnia magna
Toxicidade aguda - plantas aquáticas	CE_{50}, 7 dias: 1800 mg/l, Algas

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade Não existem dados acerca da degradabilidade deste produto.

Informação ecológica sobre os componentes

HIDROXIETILCELULOSE

Persistência e degradabilidade	É previsível que o produto seja lentamente biodegradável.

SODIUM ACETATE

Persistência e degradabilidade	É de esperar que o produto seja biodegradável.

PROPANO-2-OL

Persistência e degradabilidade	A substância é facilmente biodegradável.
Carência bioquímica de oxigénio	53 %

12.3. Potencial de bioacumulação

Potencial de bioacumulação Não estão disponíveis dados de bioacumulação.

Coeficiente de partição Não existem informações.

Informação ecológica sobre os componentes

HIDROXIETILCELULOSE

Potencial de bioacumulação	Não estão disponíveis dados de bioacumulação.
Coeficiente de partição	Não existem informações.

SODIUM ACETATE

Potencial de bioacumulação	Não contém quaisquer substâncias previsivelmente bioacumuláveis.
Coeficiente de partição	: -3.7

PROPANO-2-OL

Potencial de bioacumulação	O produto não é bioacumulável.
Coeficiente de partição	log Pow: 0.05 OECD 107

12.4. Mobilidade no solo

CELLOSIZE HYDROXYETHYL CELLULOSE QP 100 MH

Mobilidade Miscível em água.

Informação ecológica sobre os componentes

HIDROXIETILCELULOSE

Mobilidade O produto é hidrossolúvel.

SODIUM ACETATE

Mobilidade O produto apresenta baixa hidrossolubilidade.

PROPANO-2-OL

Mobilidade O produto é hidrossolúvel.

Tensão superficial 22.7 mN/m @ 20°C

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultados da avaliação PBT e mPmB Este produto não contém quaisquer substâncias classificadas como PBT ou mPmB.

Informação ecológica sobre os componentes

HIDROXIETILCELULOSE

Resultados da avaliação PBT e mPmB Este produto não contém quaisquer substâncias classificadas como PBT ou mPmB.

SODIUM ACETATE

Resultados da avaliação PBT e mPmB Esta substância não está classificada como PBT ou mPmB de acordo com os critérios atuais da UE.

PROPANO-2-OL

Resultados da avaliação PBT e mPmB Esta substância não está classificada como PBT ou mPmB de acordo com os critérios atuais da UE.

12.6. Outros efeitos adversos

Outros efeitos adversos Não existem informações.

Informação ecológica sobre os componentes

HIDROXIETILCELULOSE

Outros efeitos adversos Não determinado.

SODIUM ACETATE

Outros efeitos adversos Não determinado.

PROPANO-2-OL

Outros efeitos adversos Não existem dados.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

CELLOSIZE HYDROXYETHYL CELLULOSE QP 100 MH

Informações gerais Os resíduos devem ser tratados como resíduos controlados. Não perfurar ou incinerar, mesmo quando vazio.

Métodos de eliminação Eliminar os resíduos em locais de eliminação de resíduos autorizados, de acordo com os requisitos das autoridades locais nesta matéria.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Gerais O produto não é abrangido pelos regulamentos internacionais relativos ao transporte de mercadorias perigosas (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. Número ONU

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não é necessário qualquer sinal de aviso para o transporte.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Substância perigosa para o ambiente/poluente marinho
Não.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC Não aplicável.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Legislação da UE Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho de 18 de dezembro de 2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (na última redação que lhe foi dada).
Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho de 16 de dezembro de 2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (na última redação que lhe foi dada).
Regulamento (UE) n.º 2015/830 da Comissão de 28 de maio de 2015.

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer avaliação da segurança química.

SECÇÃO 16: Outras informações

CELLOSIZE HYDROXYETHYL CELLULOSE QP 100 MH

Abreviaturas e siglas utilizadas na ficha de dados de segurança

ATE: Estimativa da toxicidade aguda.
ADR: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada.
ADN: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior.
CAS: Chemical Abstracts Service.
DNEL: Nível derivado de exposição sem efeito.
IATA: Associação Internacional de Transporte Aéreo.
IMDG: Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas.
Kow: Coeficiente de partição octanol-água.
CL50: Concentração letal para 50 % de uma população de teste.
DL50: Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana).
PBT: Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica.
PNEC: Concentração Previsivelmente Sem Efeitos.
REACH: Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos.
RID: Regulamento Relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas.
mPmB: Muito Persistente e Muito Bioacumulável.
CIIC: Centro Internacional de Investigação do Cancro.
MARPOL 73/78: Convenção Internacional para a Preven-ção da Poluição por Navios 1973, alterada pelo Protocolo de 1978.
cATpE: Conversão para a estimativa da toxicidade aguda num ponto determinado.
BCF: Factor de bioconcentração.
CBO: Carência bioquímica de oxigénio.
CE_{50}: A concentração efectiva de substância que causa 50% da resposta máxima.
LOAEC: Concentração mínima com efeitos adversos observáveis.
LOAEL: Nível mínimo com efeitos adversos observáveis.
NOAEC: Concentração sem efeitos adversos observáveis.
NOAEL: Nível sem efeitos adversos observáveis.
NOEC: Concentração sem efeitos observáveis.
LOEC: Concentração mínima com efeitos observáveis.
DMEL: Nível derivado de exposição com efeitos mínimos.
EL50: limite de exposição 50
hPa: Hektopaskal
LL50: Lethal Carregando cinqüenta
OCDE: Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
POW: OC talk coeficiente de partição OL-água
Aparelho respiratório auto-suficiente: SCBA
STP Estação de Tratamento de Esgoto
VOC: Compostos Orgânicos Voláteis

Abreviaturas e siglas relevantes para a classificação

Acute Tox. = Toxicidade aguda
Aquatic Acute = Perigoso para o ambiente aquático (toxicidade aguda)
Aquatic Chronic = Perigoso para o ambiente aquático (toxicidade aguda)

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados

Informações sobre o fornecedor.

Comentários à revisão

NOTA: As linhas situadas dentro da margem referem-se a alterações significativas à revisão anterior.

Data de revisão

15/07/2019

Número da versão

1.000

CELLOSIZE HYDROXYETHYL CELLULOSE QP 100 MH

Número da FDS	58249
Estado da FDS	Aprovado.
Advertências de perigo na totalidade	H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis. H319 Provoca irritação ocular grave. H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
Assinatura	Lisa Bland

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

CLORETO FERRICO 40%

Versão 10.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 05.09.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial : CLORETO FERRICO 40%

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura : Utilizado como:, Tratamentos da águas, Indústria química em geral, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados

Utilizações desaconselhadas : Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : BRENNTAG PORTUGAL, LDA.
Parque Industrial de Mide, lote 21B
PT 4815-169 Lordelo - Guimarães

Telefone : +351 219 248 800

Telefax : +351 219 248 845

Email endereço : responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência : Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**
Toxicidade aguda	Categoria 4	---	H302
Lesões oculares graves	Categoria 1	---	H318

Corrosivo para os metais	Categoria 1	---	H290
Irritação cutânea	Categoria 2	---	H315

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo	:	H290 Pode ser corrosivo para os metais.
		H315 Provoca irritação cutânea.
		H318 Provoca lesões oculares graves.
		H302 Nocivo por ingestão.

Recomendações de prudência

Prevenção	:	P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	:	P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
		P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
		P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
		P302 + P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água/sabonete.
Destruição	:	P501 Eliminar o Conteúdo/o recipiente de acordo com as normas locais/regionais/internacionais

Etiquetagem suplementar:

EUH208 Contém cloreto de níquel. Pode provocar uma reacção alérgica.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• tricloreto de ferro

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Natureza química : Solução aquosa

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
tricloreto de ferro No. CAS : 7705-08-0 No. CE : 231-729-4 Nº Reg. REACH UE : 01-2119497998-05-xxxx	>= 30 - < 50	Acute Tox.4 Oral Skin Irrit.2 Eye Dam.1 Met. Corr.1 Estimativa da toxicidade aguda Toxicidade aguda por via oral: 500 mg/kg Toxicidade aguda por via cutânea: 2000,01 mg/kg	H302 H315 H318 H290
ácido clorídrico No. de Index : 017-002-01-X No. CAS : 7647-01-0 No. CE : 231-595-7 Nº Reg. REACH UE : 01-2119484862-27-xxxx	>= 1 - < 3	Met. Corr.1 Skin Corr.1A Eye Dam.1 STOT SE3 Factor-M (Toxicidade aguda	H290 H314 H318 H335

			para o ambiente aquático): 1 limite de concentração específico STOT SE 3; H335 >= 10 % Skin Corr. 1A; H314 >= 25 % Skin Corr. 1B; H314 10 - < 25 % Eye Dam. 1; H318 >= 1 % Met. Corr. 1; H290 >= 0,1 % Note B	
dicloreto de níquel No. de Index : 028-011-00-6 No. CAS : 7718-54-9 No. CE : 231-743-0		>= 0,0025 - < 0,01	Carc.1A Muta.2 Repr.1B Acute Tox.3 Inalação Acute Tox.3 Oral STOT RE1 Skin Irrit.2 Resp. Sens.1 Skin Sens.1 Aquatic Acute1 Aquatic Chronic1 Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 1 limite de concentração específico STOT RE 1; H373 >= 1 % Skin Irrit. 2; H315 >= 20 % Skin Sens. 1; H317 >= 0,01 % STOT RE 2; H373 0,1 - < 1 %	H350i H341 H360D H331 H301 H372 H315 H334 H317 H400 H410

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.
Para o texto completo das Notas mencionadas nesta Seção, consulte a Seção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral : O primeiro socorrista precisa de se proteger a si próprio. Afastar da área perigosa. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.

Em caso de inalação : Mover a vítima para um local arejado. Caso tenha dificuldade em respirar, dar-lhe oxigénio. Se estiver inconsciente colocar em posição de recuperação e procure auxílio médico.

Em caso de contacto com a pele : Lavar imediatamente com muita água durante pelo menos 15 minutos. Consultar o médico.

Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Chamar imediatamente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas. Sem informação suplementar disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente. O produto não queima.
Meios inadequados de extinção	:	Não existe informação disponível.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Em caso de incêndio os seguintes produtos perigosos de decomposição podem ser produzidos: Cloreto de hidrogénio gasoso

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Utilizar uma protecção apropriada para o corpo (fato completo de protecção)
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	: Usar equipamento de proteção individual. Manter afastadas as pessoas sem protecção. Afastar-se do perigo na direcção oposta ao vento. Providenciar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. As autoridades locais devem ser avisadas se não for possível controlar uma quantidade importante de produto resultante de uma fuga.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Embeber com material absorvente inerte.

6.4. Remissão para outras secções

Para a proteção individual ver a secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Utilizar somente em locais bem ventilados. Manter o recipiente bem fechado. Manipular e abrir o recipiente com prudência. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Possibilidade para lavar o olho no lugar do trabalho.
Medidas de higiene	:	Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar em local fresco. Guardar numa área equipada com chão resistente ao ácido.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	O produto não é inflamável. Não requer precauções especiais.
Classe de incêndio	:	Não é combustível
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter o recipiente bem fechado. Guardar em lugar bem arejado. Manter afastado do calor.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas : Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

Trabalhadores, Agua efeitos sistémicos, Contacto com a pele	:	1,7 ppm
Trabalhadores, Agua efeitos sistémicos, Inalação	:	5,9 mg/m3
Trabalhadores, Agua efeitos sistémicos, Contacto com a pele	:	1,7 ppm
Trabalhadores, Agua efeitos sistémicos, Inalação	:	5,9 mg/m3
	:	

Componente: tricloreto de ferro No. CAS 7705-08-0

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL		
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	2 mg/m3
DNEL		
Trabalhadores, Agua efeitos sistémicos, Inalação	:	2 mg/m3
DNEL		
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	0,57 mg/kg bw/dia
DNEL		
Trabalhadores, Agua efeitos sistémicos, Contacto com a pele	:	0,57 mg/kg bw/dia
DNEL		
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	0,5 mg/m3
DNEL		
Consumidores, Agua efeitos sistémicos, Inalação	:	0,5 mg/m3
DNEL		
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	0,29 mg/kg bw/dia
DNEL		
Consumidores, Agua efeitos sistémicos, Contacto com a pele	:	0,29 mg/kg bw/dia
DNEL		
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão	:	0,29 mg/kg bw/dia

Componente:	tricloreto de ferro	No. CAS 7705-08-0

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Instalações de tratamento de águas residuais Fe	:	500 mg/l
Sedimento de água doce Fe	:	49500 mg / kg de peso seco (d.w.)
Sedimento marinho Fe	:	49500 mg / kg de peso seco (d.w.)
Solos Fe	:	55500 mg / kg de peso seco (d.w.)

Componente:	tricloreto de ferro	No. CAS 7705-08-0

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Instalações de tratamento de águas residuais Fe	:	500 mg/l
Sedimento de água doce Fe	:	49500 mg / kg de peso seco (d.w.)
Sedimento marinho Fe	:	49500 mg / kg de peso seco (d.w.)
Solos Fe	:	55500 mg / kg de peso seco (d.w.)

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição Diária, Fe
1 mg/m3

Componente:	ácido clorídrico	No. CAS 7647-01-0

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL Trabalhadores, Efeito local - agudo, Inalação	:	15 mg/m3
DNEL Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação	:	8 mg/m3

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce	:	36 µg/l
Água do mar	:	36 µg/l
Liberação intermitente	:	45 µg/l
Instalações de tratamento de águas residuais	:	36 µg/l
Sedimento de água doce Exposição não prevista.	:	
Sedimento marinho Exposição não prevista.	:	
Solos	:	0,036 mg/kg

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Média ponderada de tempo:
5 ppm, 8 mg/m3
Indicativo

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Limite de Exposição de Curto Prazo:
10 ppm, 15 mg/m3
Indicativo

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
5 ppm, 8 mg/m3

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite de exposição – concentração máxima
2 ppm

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição de curta duração.
10 ppm, 15 mg/m3, (15 minutos)

Componente: dicloreto de níquel No. CAS 7718-54-9

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição Diária, Fragmento que pode ser inalado., Ni
0,1 mg/m3

Índices de exposição biológica

UE. Valores Biológicos de Limite / Orientação (BLVs / BGVs), Comité Científico de Valores Limite de Exposição Ocupacional (SCOELs), <** Phrase language not available: [PT] CUST - ARI088000000067 **>, Urina
3 µg/l

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento : Utilisar um aparelho respiratório com um filtro apropriado se vapores ou aerossóis forem libertados.
Tipo de Filtro recomendado:E

Protecção das mãos

Aconselhamento : Usar luvas adequadas.
O tipo de material das luvas deverá ser impermeável e resistente ao produto/substâcia/solução.
Eleger o material das luvas segundo o tempo de penetração, a velocidade de difusão e a degradação
A escolha das luvas não depende exclusivamente do material mas também das características de qualidade que variam de fornecedor para fornecedor.
Deve ter-se em conta os tempos de resistência a penetração dados pelo fabricante de luvas de segurança.

Proteção dos olhos

Aconselhamento : Óculos de segurança bem ajustados

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.
Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas.
As autoridades locais devem ser avisadas se não for possível controlar uma quantidade importante de produto resultante de uma fuga.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido

Cor	:	vermelho, até, castanho
Odor	:	suave, característico
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto de solidificação	:	cerca de. -20 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	> 100 °C
Inflamabilidade	:	Dados não disponíveis
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Dados não disponíveis
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Dados não disponíveis
Ponto de inflamação	:	Não aplicável, Este produto é uma substância inorgânica.
Temperatura de auto-ignição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	> 300 °C
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	1 (20 °C)
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	cerca de. 10 mPa.s (20 °C)
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	> 400 g/l
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	log Pow: -4 (24 °C)
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	23 hPa (20 °C)
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	1,42 g/cm3 (20 °C)
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis

Densidade relativa do vapor : Dados não disponíveis

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos : O produto não é explosivo.

Propriedades comburentes : Nenhum conhecido.

Taxa de evaporação : Dados não disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não existe informação disponível.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.
Sem informação suplementar disponível.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Não existe informação disponível.

10.4. Condições a evitar

Decomposição térmica : >300 °C

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Oxidantes, Bases, Metais, Aço macio, Aço inoxidável

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Cloreto de hidrogénio gasoso

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informação para o produto
Toxicidade aguda
Oral
Dados não disponíveis

Inalação

Dados não disponíveis

Dérmico

Dados não disponíveis

Irritação

Pele

Resultado : Provoca irritação cutânea.

Olhos

Resultado : Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização

Resultado : não sensibilizador

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade : Dados não disponíveis

Mutagenicidade : Dados não disponíveis

Toxicidade reprodutiva : Dados não disponíveis

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Dados não disponíveis

Exposição repetida

Dados não disponíveis

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Componente:	tricloreto de ferro	No. CAS 7705-08-0

Toxicidade aguda

Inalação

Dados não disponíveis

Dérmico

DL50 : > 2000 mg/kg (Ratazana) (Directrizes do Teste OECD 402)

Irritação

Pele

Resultado : Irritante para a pele. (Ratazana)

Olhos

Resultado : Danos irreversíveis. (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 405)Método comparativo

Sensibilização

Resultado : não sensibilizador (Teste de gânglio linfático local; Rato) (Directrizes do Teste OECD 429)Método comparativo

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade : Não é considerado cancerígeno.
Mutagenicidade : Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade : Dados não disponíveis
Toxicidade reprodutiva : Dados não disponíveis

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações : A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única

Exposição repetida

Observações : A substância ou mistura não está classificada como tóxico

específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas

Perigo de aspiração

Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração,

Componente:	**ácido clorídrico**	**No. CAS 7647-01-0**

Toxicidade aguda

Inalação

CL50	:	45,6 mg/l (Ratazana, macho; 5 min) (Nenhuma linha guia seguida)

Dérmico

DL50	:	> 5010 mg/kg (Coelho) Solução para 31,5%

Irritação

Pele

Resultado	:	efeitos corrosivos (Coelho; 1 - 4 h) (Directrizes do Teste OECD 404)

Olhos

Resultado	:	Provoca lesões oculares graves. (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização

Resultado	:	não sensibilizador (Porquinho da índia) (Teste de maximização)

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Não evidencia efeitos carcinogénicos em experiências com animais.
Mutagenicidade	:	Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Não há dados válidos disponíveis.
Toxicidade reprodutiva	:	Em ensaios com animais não foram observados efeitos adversos para a fertilidade.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Inalação	:	Orgãos alvo: Sistema respiratórioPode provocar irritação das vias respiratórias.

Exposição repetida

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas

Perigo de aspiração

Não aplicável,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	**tricloreto de ferro**	**No. CAS 7705-08-0**

Toxicidade aguda

Peixe

CL50	:	20,3 mg/l (Lepomis macrochirus (Peixe-lua); 96 h)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

CE50	:	9,6 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (Imobilização; Directrizes do Teste OECD 202)

alga

CE50r	:	6,9 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde); 72 h) (Directrizes do Teste OECD 201)
NOEC		2,4 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde); 72 h) (Directrizes do Teste OECD 201)

Componente:	**ácido clorídrico**	**No. CAS 7647-01-0**

Toxicidade aguda

Peixe

CL50	:	20,5 mg/l (Lepomis macrochirus; 24 h)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

CE50	:	0,45 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (Directrizes do Teste OECD 202)

alga

CE50r	:	0,73 mg/l (Chlorella vulgaris (alga em água-doce); 72 h) (Ponto final: Proporção de crescimento; Directrizes do Teste OECD 201)

Bactérias

CE50	:	0,23 mg/l (lamas activadas; 3 h) (Ponto final: Inibição da respiração; Directrizes do Teste OECD 209)

Componente:	**dicloreto de níquel**	**No. CAS 7718-54-9**

Toxicidade aguda

Peixe

CL50	:	> 100 mg/l (Danio rerio (peixe-zebra); 96 h) (Directrizes do Teste OECD 203)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

CE50	:	6,68 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (Directrizes do Teste OECD 202)

alga

CE50	:	0,66 mg/l (Selenastrum capricornutum; 72 h) (Directrizes do Teste OECD 201)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	tricloreto de ferro	No. CAS 7705-08-0
Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	Dados não disponíveis
Biodegradabilidade		
Resultado	:	Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

Componente:	ácido clorídrico	No. CAS 7647-01-0
Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	O produto é solúvel em agua.
Biodegradabilidade		
Resultado	:	Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

Componente:	dicloreto de níquel	No. CAS 7718-54-9
Persistência e degradabilidade		
Biodegradabilidade		
Resultado	:	Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	tricloreto de ferro	No. CAS 7705-08-0
Bioacumulação		
Resultado	:	FBC: < 20; (Cyprinus carpio (Carpa); 5 mg/l; Substância teste: sulfato de ferro (II) hepta-hidratado) Não se espera bioacumulação

Componente:	ácido clorídrico	No. CAS 7647-01-0
Bioacumulação		
Resultado	:	Não se espera bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	tricloreto de ferro	No. CAS 7705-08-0
	Mobilidade	

Solos : imóvel

Componente:	ácido clorídrico	No. CAS 7647-01-0
	Mobilidade	

Solos : Não se prevê a absorção no solo.
Água : O produto é solúvel em agua.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto
Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto

Potencial de interrupção endócrina : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto
Informações ecológicas adicionais

Resultado : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Todos os valores numéricos de ecotoxicidade são referidos na substância pura.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Eliminar de acordo com os regulamentos locais.
Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários.
Sem informação suplementar disponível.

Embalagens : Segundo as normas locais e nacionais. Eliminar como

contaminadas		produto Não utilizado.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU

2582

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR : CLORETO DE FERRO III EM SOLUÇÃO
RID : CLORETO DE FERRO III EM SOLUÇÃO
IMDG : FERRIC CHLORIDE SOLUTION

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR-Classe	: 8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo; Código de restrição de utilização do túnel)	8; C1; 80; (E)
RID-Classe	: 8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo)	8; C1; 80
IMDG-Classe	: 8
(Rótulos; EMS)	8; F-A, S-B

14.4. Grupo de embalagem

ADR : III
RID : III
IMDG : III

14.5. Perigos para o ambiente

Ambientalmente perigoso de acordo com o ADR	: não
Ambientalmente perigoso de acordo com o RID	: não
Poluente marinho de acordo o código IMDG	: não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**tricloreto de ferro**	**No. CAS 7705-08-0**

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE). : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Componente:	**ácido clorídrico**	**No. CAS 7647-01-0**

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE). : Punto nº: , 3; Listado

Componente:	**dicloreto de níquel**	**No. CAS 7718-54-9**

UE. REACH, Anexo XVII, Apêndice 1, Entrada 28 - Carcinógenos: Categoria 1A (Tabela 3 do CLP do Anx VI). (Reg. 1907/2006 / CE) : , 231-743-0; Carcinogenicidade; Categoria 1A

UE. REACH, anexo XVII, Apêndice 6, Entrada 30 - Tóxicos para a reprodução (Regulamentação 1907/2006 / CE) : , 231-743-0; Toxicidade reprodutiva; Categoria 1B

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE). : Punto nº: , 27; Listado

Punto nº: , 30; Listado

Punto nº: , 28; Listado

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H301	Tóxico por ingestão.
H302	Nocivo por ingestão.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H331	Tóxico por inalação.
H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H341	Suspeito de provocar anomalias genéticas.
H350i	Pode provocar cancro por inalação.
H360D	Pode afectar o nascituro.
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Note B	Algumas substâncias (ácidos, bases, etc.) são colocadas no mercado na forma de soluções aquosas com diversas concentrações. Uma vez que os riscos variam com a concentração, essas substâncias exigem rotulagens e classificações diferentes. Na Parte 3, às entradas com a nota B correspondem designações gerais do tipo: "ácido nítrico a ... %". Nesses casos, o fornecedor deve declarar no rótulo a concentração da solução, expressa em percentagem. A não ser que seja declarada de outra forma, supõe-se que a concentração percentual é calculada na base massa/massa.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado

ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências : Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados

bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados		de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos. Restrito a utilização por profissionais. Atenção - Evitar exposição - obter instruções especiais antes da utilização.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Fabricação da substância	NA	3	8	NA	1, 2, 3, 8b	1	NA	ES950
2	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2, 5	NA	ES952
3	Uso no tratamento de água de esgoto	NA	3	NA	NA	2, 5, 8a, 8b	5	NA	ES956

1. Título curto do cenário de exposição 1: Fabricação da substância		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Quantidade anual por local	145000 tonelada(s)/ano
	Quantidade diária por local	483,333 tonelada
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,15 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Dadas as condições altamente controladas utilizadas no fabrico da substância para impedir a libertação de gases, pode presumir-se que qualquer tipo de libertação o ar é efectivamente nula
	Água	Efectuar as descargas das águas residuais na STP municipal.
	Solos	O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	10.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Tratamento de águas residuais pode variar em diferentes locais. As águas residuais devem ser tratadas no local ou numa estação de tratamento biológico secundário municipal antes da descarga

	Métodos de destruição	Pode ser enviado para aterro controlado ou incinerado de acordo com a regulamentação local.
	Os controlos da emissão para a atmosfera não se aplicam, pois não há libertação direta para a atmosfera.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	300 dias / ano
	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão (240cm2) (PROC1, PROC3)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos (480 cm2) (PROC2)
	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição(PROC1, PROC2, PROC3)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Usar luvas resistentes a produtos químicos (Eficiência: 90 %)(PROC1, PROC2, PROC3)	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	300 dias / ano
	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos (480 cm2) (PROC8b)
	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado.	
	Usar luvas resistentes a produtos químicos (Eficiência: 90 %)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC1: EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC1	---	Sedimento de água doce	PEC	45g/kg	0,9091
ERC1	---	Solos	PEC	53g/kg	0,9636

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1,8mg/m³	0,39
PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,14mg/kg bw/dia	0,11

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A emissão ambiental foi avaliada utilizando EUSES 2,1 (http://ihcp.jrc.ec.europa.eu), em que os valores padrão foram usados, salvo indicação em contrário.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Certificar que as boas práticas de trabalho são implementadas
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 2: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2, ERC5		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Quantidade anual por local	50 tonelada(s)/ano
	Quantidade diária por local	166,67 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	2 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Efectuar as descargas das águas residuais na STP municipal.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do	2.000 m3/d

	efluente da instalação do tratamento das águas residuais	
	Tratamento de lamas	Eliminação ou recuperação, Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Tratamento de águas residuais pode variar em diferentes locais. As águas residuais devem ser tratadas no local ou numa estação de tratamento biológico secundário municipal antes da descarga
	Métodos de destruição	Pode ser enviado para aterro controlado ou incinerado de acordo com a regulamentação local.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	300 dias / ano
	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão (240cm2) (PROC1, PROC3)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos (480 cm2) (PROC2)
	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado.	
	Usar luvas resistentes a produtos químicos (Eficiência: 90 %)	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC4, PROC5, PROC9, PROC14, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada	Quantidade por Dia	420 kg
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	300 dias / ano
	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos (480 cm2) (PROC4, PROC5, PROC9, PROC14)
	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC15)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição	

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado.	
	Usar luvas resistentes a produtos químicos (Eficiência: 90 %)	
2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8a, PROC8b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Quantidade utilizada	Quantidade por Dia	166,67 kg
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	300 dias / ano
	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos (480 cm2) (PROC8b)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a)
	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiente.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado.	
	Usar luvas resistentes a produtos químicos (Eficiência: 90 %)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC2, ERC5: EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC2, ERC5	---	Solos	PEC	50,1g/kg	0,9109
ERC2, ERC5	---	Sedimento de água doce	PEC	45g/kg	0,9091

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1,8mg/m³	0,39
PROC1, PROC2,	---	Trabalhador - cutâneo,	0,7mg/kg bw/dia	0,54

PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15		longo prazo - sistémico		

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A emissão ambiental foi avaliada utilizando EUSES 2,1 (http://ihcp.jrc.ec.europa.eu), em que os valores padrão foram usados, salvo indicação em contrário.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Certificar que as boas práticas de trabalho são implementadas

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 3: Uso no tratamento de água de esgoto		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC5		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Quantidade anual por local	73 tonelada(s)/ano
	Quantidade diária por local	200 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10 (ERC5)
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Efectuar as descargas das águas residuais na STP municipal.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Tratamento de águas residuais pode variar em diferentes locais. As águas residuais devem ser tratadas no local ou numa estação de tratamento biológico secundário municipal antes da descarga
	Métodos de destruição	Pode ser enviado para aterro controlado ou incinerado de acordo com a regulamentação local.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC8a, PROC8b		

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos (480 cm2) (PROC2, PROC8b)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a)
	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Certifique-se da existência de ventilação mecânica(exceto PROC2)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado. Ao manusear sal sólido, a máscara de filtro P2 deve ser usada, na ausência de LEV (Ventilação Local de Exaustão).	
	Usar luvas resistentes a produtos químicos (Eficiência: 90 %)	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos (480 cm2)
	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado.	
	Usar luvas resistentes a produtos químicos (Eficiência: 90 %)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC5: EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC5	---	Sedimento de água doce	PEC	45g/kg	0,9091
ERC5	---	Solos	PEC	50,8g/kg	0,9236

Trabalhadores

PROC8a: ECETOC TRA worker v3

PROC8a, PROC8b: StoffenManager (exposição por inalação)

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,3mg/kg bw/dia	0,23
PROC8a, PROC8b	---	Inalação	2,01mg/m³	0,43

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A emissão ambiental foi avaliada utilizando EUSES 2,1 (http://ihcp.jrc.ec.europa.eu), em que os valores padrão foram usados, salvo indicação em contrário.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Certificar que as boas práticas de trabalho são implementadas

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

PROQUIMAC

AZUL BRILLANTE CONACERT
Código: PF01212000231

Versión: 7 Revisión: 07/10/2020 Revisión precedente: 26/06/2019 Fecha de impresión: 07/10/2020

SECCIÓN 1: IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO: AZUL BRILLANTE CONACERT
CAS: 3844-45-9 , EC: 223-339-8 Código: PF01212000231

1.2 USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA Y USOS DESACONSEJADOS:
Usos previstos (principales funciones técnicas): [X] Industrial [ ] Profesional [ ] Consumo
Colorante para alimentación, cosmética, farmacia, detergencia y usos industriales.
Usos desaconsejados:
Ninguno. Al no estar clasificado como peligroso, este producto puede ser utilizado de maneras distintas a los usos identificados, pero todos los usos tienen que ser consistentes con las orientaciones de seguridad indicadas.
Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso, Anexo XVII Reglamento (CE) nº 1907/2006:
No restringido.

1.3 DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD:
PROQUIMAC PFC, S.A.
c/ Berlín 5 - Pol. Ind. Can Torrella - E-08233 Vacarisses (Barcelona)
Telefono: 93 8280673 - Fax: 93 8280676
Dirección electrónica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad:
e-mail: info@proquimac.com

1.4 TELÉFONO DE EMERGENCIA: 93 8280673 (8:00-18:00 h.) (horario laboral)

SECCIÓN 2 : IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

2.1 CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:
Este producto no está clasificado como peligroso, según el Reglamento (UE) nº 1272/2008~2020/217 (CLP)

2.2 ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:
Este producto no requiere pictogramas, según el Reglamento (UE) nº 1272/2008~2020/217 (CLP)
Indicaciones de peligro:
Ninguna.
Consejos de prudencia:
P260f No respirar el polvo.
P280B Llevar guantes y gafas de protección.
Información suplementaria:
Ninguna.
Sustancias que contribuyen a la clasificación:
Ninguno.

2.3 OTROS PELIGROS:
Peligros que no se tienen en cuenta para la clasificación, pero que pueden contribuir a la peligrosidad general de la sustancia:
Otros peligros fisicoquímicos: Dentro de ciertos límites de concentración de polvo-aire forma una mezcla potencialmente explosiva.
Otros riesgos y efectos negativos para la salud humana: El polvo que se puede generar durante la manipulación de este producto puede provocar una irritación mecánica de los ojos, piel, nariz y garganta.
Otros efectos negativos para el medio ambiente: No cumple los criterios PBT/mPmB.

SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1

SUSTANCIAS:
Este producto es una sustancia monoconstituyente.
Descripción química:
Dihidrogeno(etil)[4-[4-[etil(3-sulfonatobencil)]amino]-2´-sulfonatobencidriliden]ciclohexa-2,5-dien-1-iliden] (3-sulfonatobencil)amonio, sal de sodio.

COMPONENTES:

Azul brillante FCF (E133), Food Blue 2 CAS: 3844-45-9 , EC: 223-339-8	No clasificado

Impurezas:
No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto.

Estabilizantes:
Ninguno

Referencia a otras secciones:
Para mayor información, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16.

SUSTANCIAS ALTAMENTE PREOCUPANTES (SVHC):
Lista actualizada por la ECHA el 25/06/2020.
Sustancias SVHC sujetas a autorización, incluídas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:
Ninguna
Sustancias SVHC candidatas a ser incluídas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:
Ninguna

SUSTANCIAS PERSISTENTES, BIOACUMULABLES Y TÓXICAS (PBT), O MUY PERSISTENTES Y MUY BIOACUMULABLES (MPMB):
No cumple los criterios PBT/mPmB.

3.2

MEZCLAS:
No aplicable (sustancia).

SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS

4.1

DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS:



En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

Vía de exposición	Síntomas y efectos, agudos y retardados	Descripción de los primeros auxilios
Inhalación:	La inhalación produce tos y dificultad respiratoria.	En caso de inhalación de polvo, sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre.
Cutánea:	No es previsible que se produzcan síntomas en condiciones normales de uso.	Quitar la ropa contaminada. Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y jabón neutro, o con otro producto adecuado para la limpieza de la piel. Prestar particular atención a los pliegues de la piel, uñas, etc..
Ocular:	El contacto con los ojos puede causar molestias pasajeras.	Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca, tirando hacia arriba de los párpados.
Ingestión:	Si se ingiere en grandes cantidades, puede ocasionar molestias gastrointestinales.	En caso de ingestión en grandes cantidades, requerir asistencia médica inmediata. Enjuagar la boca con agua.

4.2

PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS:
Los principales síntomas y efectos se indican en las secciones 4.1 y 11.1

4.3

INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y TRATAMIENTO ESPECIAL QUE DEBA DISPENSARSE DE INMEDIATO:
Información para el médico: El tratamiento debe dirigirse al control de los síntomas y de las condiciones clínicas del paciente.
Antídotos y contraindicaciones: No disponible.

SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN: RD.513/2017:
Polvo extintor ó atmósfera de CO_2. En caso de incendios mas graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción: gas inerte a alta presión (por ejemplo, CO_2).

5.2 PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:
Como consecuencia de la combustión o de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono, oxidos de nitrógeno, oxidos de azufre. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud. El monóxido de carbono es muy tóxico por inhalación. El dióxido de carbono, en concentraciones suficientes, puede comportarse como un gas asfixiante. Los óxidos de nitrógeno son gases tóxicos. Los óxidos de azufre son gases tóxicos.

5.3 RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:
Equipos de protección especial: Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas. Si el equipo de protección antiincendios no está disponible o no se utiliza, apagar el incendio desde un lugar protegido o a una distancia segura. La norma EN469 proporciona un nivel básico de protección en caso de incidente químico.
Otras recomendaciones: Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:
Eliminar los posibles puntos de ignición y si procede, ventilar la zona. No fumar. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar respirar el polvo. Utilizar guantes, gafas y vestuario de protección adecuado.

6.2 PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE:
Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local.

6.3 MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA:
Detener y recoger el escape mediante un aspirador de vacío o un cepillo húmedo. No utilizar cepillos secos, pues se pueden formar nubes de polvo o crear cargas electrostáticas. Guardar los restos en un contenedor cerrado.

6.4 REFERENCIA A OTRAS SECCIONES:
Para información de contacto en caso de emergencia, ver epígrafe 1.
Para información sobre manipulación segura, ver epígrafe 7.
Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.
Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

SECCIÓN 7 : MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1 PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA:
Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales.
Recomendaciones generales:
Evitar todo tipo de derrame o fuga. No dejar los recipientes abiertos.
Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión:
El polvo puede ser explosivo si se mezcla con el aire en proporciones críticas y en la presencia de una fuente de ignición. Evitar el contacto con superficies calientes o llamas, chispas y descargas eléctricas o electrostáticas. No fumar.
- Punto de inflamación : 200 ºC

Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos:
No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Después de la manipulación, lavar las manos con agua y jabón. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.
Recomendaciones para prevenir la contaminación del medio ambiente:
No se considera un peligro para el medio ambiente. En caso de vertido accidental, seguir las instrucciones del epígrafe 6.

7.2 CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUÍDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES:
Mantener alejado de fuentes de calor. No fumar en el área de almacenamiento. Proteger de la luz. Mantener el recipiente en lugar seco. Para mayor información, ver epígrafe 10.
Clase de almacén : Según las disposiciones vigentes.
Tiempo máximo de stock : 60. meses
Intervalo de temperaturas : min: 5. ºC, máx: 40. ºC (recomendado).
Materias incompatibles:
Consérvese lejos de agentes reductores, agentes oxidantes.
Tipo de envase:
Según las disposiciones vigentes.
Cantidad límite (Seveso III): Directiva 2012/18/UE (RD.840/2015):
No aplicable (producto no clasificado como peligroso).

7.3 USOS ESPECÍFICOS FINALES:
No se dispone de recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.

SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL

8.1

PARÁMETROS DE CONTROL:

Si un producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica, para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como EN689, EN14042 y EN482 relativas a los métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos, y la exposición a agentes químicos y biológicos. Deben utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL (VLA)

# *INSST 2020 (RD.39/1997) (España, 2020)*	Año	VLA-ED ppm	VLA-ED mg/m3	VLA-EC ppm	VLA-EC mg/m3	Observaciones
Azul brillante FCF (E133), Food Blue 2	1999	-	10.	-	-	Polvo inhalable

VLA - Valor Límite Ambiental, ED - Exposición Diaria, EC - Exposición de Corta duración.

VALORES LÍMITE BIOLÓGICOS (VLB):

No establecido

NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL):

El nivel sin efecto derivado (DNEL) es un nivel de exposición que se estima seguro, derivado de datos de toxicidad según orientaciones específicas que recoge el REACH. El valor DNEL puede diferir de un límite de exposición ocupacional (OEL) correspondiente al mismo producto químico. Los valores OEL pueden venir recomendados por una determinada empresa, un organismo normativo gubernamental o una organización de expertos. Si bien se consideran asimismo protectores de la salud, los valores OEL se derivan mediante un proceso diferente al del REACH.

Nivel sin efecto derivado, trabajadores: - Efectos sistémicos, agudos y crónicos: No disponible (sin datos de registro REACH).	DNEL Inhalación mg/m3 - -	DNEL Cutánea mg/kg bw/d - -	DNEL Oral mg/kg bw/d - -
Nivel sin efecto derivado, trabajadores: - Efectos locales, agudos y crónicos: No disponible (sin datos de registro REACH).	DNEL Inhalación mg/m3 - -	DNEL Cutánea mg/cm2 - -	DNEL Ojos mg/cm2 - -

Nivel sin efecto derivado, población en general:

No aplicable (producto para uso industrial).

CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO (PNEC):

Concentración prevista sin efecto, organismos acuáticos: - Agua dulce, ambiente marino y vertidos intermitentes: No disponible (sin datos de registro REACH).	PNEC Agua dulce mg/l -	PNEC Marino mg/l -	PNEC Intermitente mg/l -
- Depuradoras de aguas residuales (STP) y sedimentos en agua dulce y agua marina: No disponible (sin datos de registro REACH).	PNEC STP mg/l -	PNEC Sedimentos mg/kg dw/d -	PNEC Sedimentos mg/kg dw/d -
Concentración prevista sin efecto, organismos terrestres: - Aire, suelo y efectos para predadores y humanos: No disponible (sin datos de registro REACH).	PNEC Aire mg/m3 -	PNEC Suelo mg/kg dw/d -	PNEC Oral mg/kg dw/d -

8.2 CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN:

MEDIDAS DE ORDEN TÉCNICO:





Proveer una limpieza adecuada. Para ello, se debe realizar una buena ventilación local y se debe disponer de un buen sistema de extracción general. Si estas medidas no bastan para mantener la concentración de partículas por debajo de los límites de exposición durante el trabajo, deberá utilizarse un equipo respiratorio apropiado.

Protección del sistema respiratorio: Evitar la inhalación de polvo.
Protección de los ojos y la cara: Se recomienda instalar fuentes oculares de emergencia en las proximidades de la zona de utilización.
Protección de las manos y la piel: Se recomienda instalar duchas de emergencia en las proximidades de la zona de utilización. El uso de cremas protectoras puede ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel. No deberán aplicarse cremas protectoras una vez se ha producido la exposición.

CONTROLES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL: Reglamento (UE) nº 2016/425:
Como medida de prevención general de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo, se recomienda la utilización de equipos de protección individual (EPI) básicos, con el correspondiente marcado CE. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, tipo y características del EPI, clase de protección, marcado, categoría, norma CEN, etc..), se deben consultar los folletos informativos facilitados por los fabricantes de los EPI.

Mascarilla:  ✓	Protección adecuada para las vías respiratorias a bajas concentraciones o incidencia a corto plazo: Mascarilla con filtros de tipo P1 (blanco), con poder de retención bajo, para partículas sólidas inertes (EN143), Fuga hacia el interior: 22%, Factor de protección asignado hasta 4 veces el VLA. Para obtener un nivel de protección adecuado, la clase de filtro se debe escoger en función del tipo y concentración de los agentes contaminantes presentes, de acuerdo con las especificaciones del fabricante de filtros. Los filtros para partículas deben desecharse cuando se note un aumento en la resistencia a la respiración.
Gafas:	No.
Escudo facial:	No.
Guantes:  ✓	Guantes de goma o PVC (EN374). Existen diversos factores (por ej. la temperatura), que hacen que en la práctica el tiempo de utilización de unos guantes de protección resistentes a productos químicos sea claramente inferior a lo establecido en la norma EN374. Debido a la gran variedad de circunstancias y posibilidades, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones de los fabricantes de guantes. Si es utilizado en solución o mezclado con otras sustancias, o bajo condiciones diferentes de la EN374, ponerse en contacto con el proveedor de los guantes aprobados. Los guantes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación.
Botas:	No.
Delantal:	No.
Ropa:	No.

Peligros térmicos:
No aplicable (el producto se manipula a temperatura ambiente).

CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL:
Evitar cualquier vertido al medio ambiente.

Vertidos al suelo: Evitar la contaminación del suelo.

Vertidos al agua: No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.
- Ley de gestión de aguas: Este producto no contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas, según la Directiva 2000/60/CE~2013/39/UE.

Emisiones a la atmósfera: Evitar la formación de polvo.

SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:

Aspecto

- Estado físico	:	Sólido.	
- Color	:	Azul.	
- Olor	:	Inodoro.	
- Umbral olfativo	:	No aplicable (inodoro).	
Valor pH			
- pH	:	7. ± 3. 10 g/l a 20ºC	
Cambio de estado			
- Punto de fusión	:	No disponible	
- Punto inicial de ebullición	:	No aplicable	
Densidad			
- Densidad de vapor	:	No aplicable (sólido).	
- Densidad relativa	:	1.483 a 20/4ºC	Relativa agua
Estabilidad			
- Temperatura descomposición	:	283 ºC	
Viscosidad:			
- Viscosidad dinámica	:	No aplicable (sólido).	
Volatilidad:			
- Tasa de evaporación	:	No aplicable	
- Presión de vapor	:	No aplicable	
Solubilidad(es)			
- Solubilidad en agua:	:	Soluble	
- Solubilidad en grasas y aceites:	:	Insoluble	
Inflamabilidad:			
- Punto de inflamación	:	> 200. ºC	
- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad	:	No disponible	
- Temperatura de autoignición	:	No disponible	

Propiedades explosivas:
El polvo puede ser explosivo si se mezcla con el aire en proporciones críticas y en la presencia de una fuente de ignición.
Propiedades comburentes:
No clasificado como producto comburente.

9.2 INFORMACIÓN ADICIONAL:
Los valores indicados no siempre coinciden con las especificaciones del producto. Los datos correspondientes a las especificaciones del producto pueden consultarse en la ficha técnica del mismo. Para más datos sobre propiedades fisicoquímicas relacionadas con seguridad y medio ambiente, ver epígrafes 7 y 12.

SECCION 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 REACTIVIDAD:
Corrosividad para metales: No es corrosivo para los metales.
Propiedades pirofóricas: No es pirofórico.

10.2 ESTABILIDAD QUÍMICA:
Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.

10.3 POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:
Los ompuestos azo, disazo y azido pueden detonar. Esto se aplica en particular a azidas orgánicas que han sido sensibilizadas por la adición de sales metálicas o ácidos fuertes. Se forman gases tóxicos cuando este tipo de materiales se mezcla con ácidos, aldehídos, amidas, carbamatos, cianuros, fluoruros inorgánicos, compuestos orgánicos halogenados, isocianatos, cetonas, metales, nitruros, peróxidos, fenol, epoxis, haluros de acilo, y con oxidantes fuertes o agentes reductores. Se forman gases inflamables cuando estos materiales se mezclan con metales alcalinos. Puede resultar una combinación explosiva con agentes oxidantes fuertes, sales metálicas, peróxidos y sulfuros.

10.4 CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE:
Calor: Mantener alejado de fuentes de calor, ya que podría tener lugar un apelmazamiento del material.
Luz: Proteger de la luz.
Aire: El producto no se vé afectado por exposición al aire, pero se recomienda no dejar los recipientes abiertos.
Humedad: Evitar la humedad.
Presión: No relevante.
Choques: El producto no es sensible a los choques, pero como recomendación de tipo general se deben evitar golpes y manejos bruscos, para evitar abolladuras y roturas de envases y embalajes, en especial cuando se manipula el producto en grandes cantidades y durante las operaciones de carga y descarga.

10.5 MATERIALES INCOMPATIBLES:
Consérvese lejos de agentes reductores, agentes oxidantes.

10.6 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:
Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: oxidos de nitrógeno, oxidos de azufre. Ningún producto de descomposición peligroso si se almacena y manipula correctamente.

SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS:

TOXICIDAD AGUDA:

Dosis y concentraciones letales :	DL50 (OECD 401) mg/kg bw oral	DL50 (OECD 402) mg/kg bw cutánea	CL50 (OECD 403) mg/m3·4h inhalación
Azul brillante FCF (E133), Food Blue 2	> 2000. Rata		
Estimaciones de la toxicidad aguda (ATE) :	**ATE mg/kg bw oral**	**ATE mg/kg bw cutánea**	**ATE mg/m3·4h inhalación**
Azul brillante FCF (E133), Food Blue 2	-	-	-

(*) - Estimación puntual de la toxicidad aguda correspondiente a la categoría de clasificación (ver GHS/CLP Tabla 3.1.2). Estos valores sirven para calcular la ATE con fines de clasificación de una mezcla a partir de sus componentes y no representan resultados de ensayos.
(-) - Se ignoran los componentes que se supone no presentan toxicidad aguda en el umbral superior de la categoría 4 para la vía de exposición correspondiente.

Nivel sin efecto adverso observado
No disponible
Nivel más bajo con efecto adverso observado
No disponible

INFORMACIÓN SOBRE POSIBLES VÍAS DE EXPOSICIÓN: Toxicidad aguda:

Vías de exposición	Toxicidad aguda	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados	Criterio
Inhalación: No clasificado	ATE > 5000 mg/m3	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por inhalación (falta de datos).	GHS/CLP 3.1.2. OECD 403
Cutánea: No clasificado	ATE > 2000 mg/kg bw	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por contacto con la piel (falta de datos).	GHS/CLP 3.1.2. OECD 402
Ocular: No clasificado	No disponible	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda en contacto con los ojos.	GHS/CLP 1.2.5.
Ingestión: No clasificado	ATE > 2000 mg/kg bw	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por ingestión.	GHS/CLP 3.1.2. OECD 401

CORROSIÓN / IRRITACIÓN / SENSIBILIZACIÓN :

Clase de peligro	Órganos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados	Criterio
Corrosión/irritación respiratoria: No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por inhalación.	GHS/CLP 1.2.6. 3.8.2.2.1.
Corrosión/irritación cutánea: No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por contacto con la piel.	GHS/CLP 3.2.2. OECD 404
Lesión/irritación ocular grave: No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por contacto con los ojos.	GHS/CLP 3.3.2. OECD 405
Sensibilización respiratoria: No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto sensibilizante por inhalación (falta de datos).	GHS/CLP 3.4.2.1.
Sensibilización cutánea: No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto sensibilizante por contacto con la piel.	GHS/CLP 3.4.2.2. OECD 406

PELIGRO DE ASPIRACIÓN:

Clase de peligro	Órganos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados	Criterio
Peligro de aspiración: No clasificado	-	-	No aplicable (sólido).	GHS/CLP 3.10.2.

TOXICIDAD ESPECIFICA EN DETERMINADOS ORGANOS (STOT): Exposicion unica (SE) y/o Exposicion repetida (RE):
No está clasificado como un producto con toxicidad específica en determinados órganos.

EFECTOS CMR:
Efectos cancerígenos: No está considerado como un producto carcinógeno.
Genotoxicidad: No está considerado como un producto mutágeno.
Toxicidad para la reproducción: No perjudica la fertilidad. No perjudica el desarrollo del feto.
Efectos vía lactancia: No está clasificado como un producto perjudicial para los niños alimentados con leche materna.

EFECTOS RETARDADOS, INMEDIATOS Y CRONICOS POR EXPOSICION A CORTO Y LARGO PLAZO:
Vías de exposición: Se puede absorber por inhalación del polvo y por ingestión.
Exposición de corta duración: Puede irritar levemente los ojos de forma transitoria.
Exposición prolongada o repetida: Pueden aparecer problemas pulmonares por inhalación continuada de polvo.

EFECTOS INTERACTIVOS:
No disponible.

INFORMACIÓN SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO Y DISTRIBUCIÓN:
Absorción dérmica: No disponible.
Toxicocinética básica: No disponible.

INFORMACIÓN ADICIONAL:
No disponible.

SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 TOXICIDAD:

Toxicidad aguda en medio acuático :	CL50 (OECD 203)	CE50 (OECD 202)	CE50 (OECD 201)
	mg/l·96horas	mg/l·48horas	mg/l·72horas
Azul brillante FCF (E133), Food Blue 2	220. Peces	> 100. Dafnia	

Concentración sin efecto observado
No disponible
Concentración con efecto mínimo observado
No disponible

VALORACIÓN DE LA TOXICIDAD ACUÁTICA:

Toxicidad acuática	Cat.	Principales peligros para el medio ambiente acuático	Criterio
Toxicidad acuática aguda: No clasificado	-	No está clasificado como un producto peligroso con toxicidad aguda para los organismos acuáticos (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 4.1.2.
Toxicidad acuática crónica: No clasificado	-	No está clasificado como un producto peligroso con toxicidad crónica para los organismos acuáticos, con efectos duraderos (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 4.1.2.

12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:
Biodegradabilidad:
No es fácilmente biodegradable.

Hidrólisis: No disponible.
Fotodegradabilidad: No disponible.

12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN:
No bioacumulable.

Bioacumulación	log Pow	BCF	Potencial
		L/kg	
Azul brillante FCF (E133), Food Blue 2	-0.0200	3.2 (calculado)	No bioacumulable

12.4 MOVILIDAD EN EL SUELO:
No disponible.

Movilidad	log Poc	Constante de Henry	Potencial
		Pa·m3/mol 20ºC	
Azul brillante FCF (E133), Food Blue 2	-1.87		No bioacumulable

12.5 RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB: Anexo XIII del Reglamento (CE) nº 1907/2006:
No cumple los criterios PBT/mPmB : Vida media en el medio ambiente marino < 60 días, Vida media en agua dulce o estuarina < 40 días, Vida media en sedimentos marinos < 180 días, Vida media en sedimentos de agua dulce o estuarina < 120 días, Vida media en el suelo < 120 días, Factor de bioconcentración BCF < 2000, 'Concentración sin efecto observado' a largo plazo de los organismos de agua dulce o marina NOEC > 0.01 mg/l, NO está clasificado como CMR, NO tiene potencial de alteración del sistema endocrino.

12.6 OTROS EFECTOS NEGATIVOS:
Potencial de disminución de la capa de ozono: No aplicable.
Potencial de formación fotoquímica de ozono: No aplicable.
Potencial de calentamiento de la Tierra: En caso de incendio o incineración se forma CO_2.
Potencial de alteración del sistema endocrino: No disponible.

SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

13.1 MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS: Directiva 2008/98/CE~Reglamento (UE) nº 1357/2014 (Ley 22/2011):
Tomar todas las medidas que sean necesarias para evitar al máximo la producción de residuos. Analizar posibles métodos de revalorización o reciclado. No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos. Los residuos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

Eliminación envases vacíos: Directiva 94/62/CE~2015/720/UE, Decisión 2000/532/CE~2014/955/UE (Ley 11/1997, modificado por el RD.782/1998, RD.252/2006, RD.293/2018 y Ley 22/2011, Orden MAM/304/2002, Decisión 2014/955/UE):
Envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. La clasificación de los envases como residuo peligroso dependerá del grado de vaciado de los mismos, siendo el poseedor del residuo el responsable de su clasificación, de acuerdo con el Capítulo 15 01 de la Orden MAM/304/2002, y de su encauzamiento para destino final adecuado. Con los envases y embalajes contaminados se deberán adoptar las mismas medidas que para el producto.

Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:
Vertedero autorizado o incineración controlada en plantas especiales de residuos químicos, pero de acuerdo con las reglamentaciones locales.

SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 NÚMERO ONU: No aplicable

14.2 DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS: No aplicable

14.3 CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE:

Transporte por carretera (ADR 2019) y
Transporte por ferrocarril (RID 2019):
No regulado

Transporte por vía marítima (IMDG 39-18):
No regulado

Transporte por vía aérea (ICAO/IATA 2020):
No regulado

Transporte por vías navegables interiores (ADN):
No regulado

14.4 GRUPO DE EMBALAJE:
No regulado

14.5 PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE:
No aplicable (no clasificado como peligroso para el medio ambiente).

14.6 PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS:
Asegurarse de que las personas que transportan el producto saben qué hacer en caso de accidente o derrame. Transportar siempre en recipientes cerrados que estén en posición vertical y segura.

14.7 TRANSPORTE A GRANEL CON ARREGLO AL ANEXO II DEL CONVENIO MARPOL 73/78 Y DEL CÓDIGO IBC:
No aplicable.

SECCIÓN 15 : INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN UE EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS:
Las reglamentaciones aplicables a este producto por lo general se mencionan a lo largo de esta ficha de datos de seguridad.

Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso: Ver sección 1.2

Advertencia de peligro táctil: No aplicable (no se cumplen los criterios de clasificación).

Protección de seguridad para niños: No aplicable (no se cumplen los criterios de clasificación).

OTRAS LEGISLACIONES:

Control de los riesgos inherentes a los accidentes graves (Seveso III): Ver sección 7.2

Otras legislaciones locales:
El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

15.2 EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA:
Para este producto se ha realizado una valoración de la seguridad química.

SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN

TEXTO DE FRASES Y NOTAS CORRESPONDIENTES A LAS SUSTANCIAS REFERENCIADAS EN EPÍGRAFE 2 Y/O 3:
No aplicable.

CONSEJOS RELATIVOS A LA FORMACIÓN:
Se recomienda que el personal que vaya a manipular este producto realice una formación básica sobre prevención de riesgos laborales, con el fin de facilitar la comprensión e interpretación de las fichas de datos de seguridad y del etiquetado de los productos.

PRINCIPALES REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE DATOS:
· European Chemicals Agency: ECHA, http://echa.europa.eu/
· Acceso al Derecho de la Unión Europea, http://eur-lex.europa.eu/
· Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSST, 2019).

ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS:
Lista de abreviaturas y acrónimos que se podrían utilizar (aunque no necesariamente utilizados) en esta ficha de datos de seguridad:
· REACH: Reglamento relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias químicas.
· GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos de las Naciones Unidas.
· CLP: Reglamento Europeo sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias y Mezclas químicas.
· EINECS: Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas.
· ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas.
· CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
· UVCB: Sustancias de composición variable o desconocida, productos de reacción compleja o materiales biológicos.
· SVHC: Sustancias altamente preocupantes.
· PBT: Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas.
· mPmB: Sustancias muy persistentes y muy bioacumulables.
· DNEL: Nivel sin efecto derivado (REACH).
· PNEC: Concentración prevista sin efecto (REACH).
· DL50: Dosis letal, 50 por ciento.
· CL50: Concentración letal, 50 por ciento.
· ONU: Organización de las Naciones Unidas.
· ADR: Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
· RID: Regulations concerning the international transport of dangeous goods by rail.
· IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
· IATA: International Air Transport Association.
· ICAO: International Civil Aviation Organization.

LEGISLACIONES SOBRE FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD:
Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Artículo 31 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) y el Anexo del Reglamento (UE) nº 2015/830.

HISTÓRICO:	Revisión:
Versión: 6	26/06/2019
Versión: 7	07/10/2020

Modificaciones con respecto a la Ficha de Datos de Seguridad anterior:
Los posibles cambios legislativos, contextuales, numéricos, metodológicos y normativos con respecto a la versión anterior se resaltan en esta Ficha de Datos de Seguridad mediante una marca # de color rojo y con letra cursiva.

La información de esta Ficha Datos de Seguridad, está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la UE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones vigentes. La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.

COMBIZELL HD

Versão 1.1
Data da revisão 10.02.2020

1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/PREPARAÇÃO E DA SOCIEDADE/EMPRESA

Designação comercial	:	**Combizell HD 100000** **Combizell HD 15000** **Combizell HD 30000** **Combizell HD 100000 Plus-HECB300**
Designação Química	:	**Combizell HD 50000** (Hidroxietil Celulose)
Utilização	:	Espessante, formador de película, estabilizador, protetor coloide, fixador, modificador de reologia em aplicações industriais.
Fornecedor	:	BRENNTAG Portugal, Lda. Rua Mourisca, 26/32 Linhó 2710-327 SINTRA
Departamento Responsável	:	Dep. da segurança de produtos
Telefone	:	+351 219 248 800
Fax	:	+351 219 248 845
Telefone de emergência	:	800 250 250 (CIAV)
Serviço próprio de emergência. Tel.	:	+34 902 104 104 (Serviço disponível 24 horas)
Correio eletrónico	:	Responsavel.msds@brenntag.pt

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou da mistura
Regulamentação (CE) N.º 1272/2008
Irritação da pele, 2 – H315 Irritação dos olhos, 2 – H319 STOT SE 3 – H335
Elementos da etiqueta
Pictogramas de perigo



Palavras de aviso

Cuidado.

Indicações de perigo

H315 – Provoca irritação cutânea
H319 – Provoca irritação ocular grave
H335 – Pode irritar as vias respiratórias

Conselhos de prudência

P261 – Evitar respirar o pó/o fumo/o gás/a névoa/os vapores/o aerossol.
P271 – Utilizar unicamente em exteriores ou em local bem ventilado.
P264 – Lavar bem as mãos após a manipulação.
P280 – Usar luvas/vestuário/óculos/máscara de proteção.

P302+P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Enxaguar com água abundante.
P304+P340 – Em caso de inalação, transferir a pessoa afetada para o ar livre e mantê-la em repouso numa posição confortável.
P312 – Contatar um centro de toxicologia/médico em caso de mal-estar.
P305+P351+P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Retirar as lentes de contato caso existam e sejam fáceis de retirar. Continuar a enxaguar.
P332+P313 – Em caso de irritação cutânea: Consultar um médico.
P337+P313 – Em caso de persistência da irritação ocular: Consultar um médico.
P362+P364 – Remover o vestuário contaminado e lavá-lo antes de o voltar a usar.
P403+P233 – Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente hermeticamente fechado.
P405 – Guardar fechado à chave.
P501 – Eliminar os conteúdos/embalagem de acordo com as regulamentações locais.

Outros perigos

Não aplicável.

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE COMPONENTES

Nome químico	N.º CAS	N.º CE	Concentração	N.º. Registo REACH	Classificação
Hidroxietil Celulose	9004-62-0	Não disponível	≥88,0%	-	H315, H319, H335
Nitrato de sódio	7631-99-4	231-554-3	≤6,0%	01-2119488221-41-0049	H319
Água	7732-18-5	231-791-2	≤6,0%	-	Não classificado

4. PRIMEIROS SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros socorros
Em caso de dúvida ou, em caso de sintomas persistentes, solicitar ajuda médica.
Inalação
Transferir a pessoa afetada para local ao ar fresco. Solicitar ajuda médica em caso de mal-estar.
Contato com a pele
Remover de imediato o vestuário contaminado e lavar a pele com água e sabão.
Contato com os olhos
Lavar de imediato com água abundante. Retirar as lentes de contato, caso existam e sejam fáceis de remover. Mantenha as pálpebras bem abertas. Solicite ajuda médico se os sintomas persistirem após o enxaguamento.
Ingestão
Lavar de imediato a boca e beber água ou leite abundantemente. Manter a pessoa afetada em observação. Em caso de mal-estar, visite um hospital e faça-se acompanhar destas indicações.
Principais sintomas e efeitos, agudos e retardados
Provoca irritação cutânea. Provoca irritação ocular grave. Pode irritar as vias respiratórias.
Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários
Em caso de irritação, consultar um médico.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Meios de extinção adequados
Use agentes de extinção adequados para o incêndio circundante.
Meios de extinção inadequados
Sem informação disponível.
Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura
Não existe perigo específico de fogo ou explosão. Em caso de incêndio, podem liberar-se monóxido de dióxido de carbono.

Recomendações para os bombeiros
Usar equipamento de proteção, aparelho respiratório autossuficiente. Usar equipamento de proteção pessoal. Utilizar vestuário de trabalho resistente aos produtos químicos. Arrefecer os depósitos/embalagens com água pulverizada.

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência
Recomendação para as pessoas de combate a incêndios
Proporcionar ventilação adequada. Evitar o contato com a pele e os olhos. Consulte a seção 8 da FDS para informações adicionais sobre proteção pessoal.
Precauções a nível ambiental
Evacuar as pessoas para áreas seguras. Manter as pessoas afastadas e em direção contrária ao derrame/fuga. Ventilar a zona. Usar vestuário de proteção adequado. Não eliminar nos esgotos, cursos de água ou no solo.
Métodos e materiais de confinamento e limpeza
Absorver com areia, diatomite, aglutinantes ácidos, aglutinantes universais e serradura para recipientes adequados para a sua eliminação.
Referência a outras seções
Consultar a seção 7 para informações adicionais sobre a manipulação segura. Consultar a seção 8 para informações adicionais sobre equipamento de proteção pessoal. Consultar a seção 13 para informações adicionais sobre a eliminação.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

Precauções para um manuseamento seguro
Respeitar as boas práticas de higiene. Evitar o contato com a pele e os olhos. O vestuário de trabalho deve ser lavado separadamente no final de cada dia de trabalho. Manter afastado de fontes de ignição. Providenciar uma boa ventilação/extração no local de trabalho.
Conselhos gerais sobre a higiene ocupacional
Não comer, beber ou fumar nas zonas de trabalho. Lavar as mãos após a utilização. Remover o vestuário contaminado e o equipamento de proteção antes de aceder às zonas de refeição.
Condições de armazenamento seguro, incluídas possíveis incompatibilidades

Armazenar em recipientes originais hermeticamente fechados, em local seco, frio e bem ventilado. Não armazenar próximo de fontes de calor ou exposto a altas temperaturas. Proteger da luz, incluindo os raios solares diretos.
Utilizações finais especificas
Sem informação disponível.

8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controlo
Sem informação disponível.
Controlos técnicos adequados
Proporcionar ventilação adequada. Aplicar medidas técnicas para cumprir os limites de exposição ocupacional.
Equipamento de proteção pessoal
Proteção respiratória: Recomenda-se o uso de dispositivo de proteção respiratória adequado. Proteção das mãos: Manusear com luvas. Proteção dos olhos: Proteção do rosto e óculos de segurança. Proteção da pele e do corpo: Usar vestuário de trabalho normal. Perigos térmico: Usar vestuário de proteção adequado para evitar o calor.
Controlo de exposição ambiental
De acordo com as regulamentações locais e nacionais.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Informações sobre propriedades físicas e químicas	
Forma física	Pó
Cor	Branco, amarelado
Odor	Inodoro

pH	Sem informação disponível
Ponto de fusão/intervalo de fusão	307ºC
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	Sem informação disponível
Ponto de inflamação	Sem informação disponível
Nível de evaporação	Sem informação disponível
Inflamabilidade	Sem informação disponível
Limites de exposição	Sem informação disponível
Pressão de vapor	Sem informação disponível
Densidade de vapor	Sem informação disponível
Densidade	2,26 g/cm3 (CAS#7631-99-4)
Solubilidade	>10000 mg/L (CAS#7631-99-4)
Coeficiente de repartição	Sem informação disponível
Temperatura de autoignição	Sem informação disponível
Temperatura de decomposição	Sem informação disponível
Viscosidade	Sem informação disponível
Perigo de combustão/explosão	Sem informação disponível
Propriedades oxidantes	Sem informação disponível
Caraterísticas gerais	Sem informação disponível
Tensão superficial	Sem informação disponível
Dissociação constante em água (pKa)	Sem informação disponível
Oxidação-redução potencial	Sem informação disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade
A substância é estável em condições normais de armazenamento e manipulação.
Estabilidade Química
O material é estável em condições normais.
Possibilidade de reações perigosas
Não se conhecem reações perigosas.
Condições a evitar
Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis
Agentes oxidantes fortes.
Produtos de decomposição perigosos
Monóxido de carbono. Dióxido de carbono.

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Informação Toxicológica
A exposição ocupacional à substância ou mistura pode provocar efeitos adversos.
Toxicidade aguda
ATEmix (oral): Sem informação disponível. ATEmix (inalação): Sem informação disponível. ATEmix (cutânea): Sem informação disponível. Nitrato de sódio (CAS#7631-99-4) LD50 (oral, Ratazana): Aproximadamente 3430 mg/kg bw LD50 (dérmico, Ratazana): >5000 mg/kg bw LC50 (inalação, Ratazana): Sem informação disponível
Irritação/Corrosão da pele
Causa irritação na pele.
Grave dano ocular / irritação dos olhos
Causa irritação grave nos olhos.
Sensibilização da pele / Respiratória
Não está classificado.
Carcinogenicidade
Não está classificado.
Mutagenicidade em células germinais
Não está classificado.
Toxicidade reprodutiva
Não está classificado.
Toxicidade em determinados órgãos chave (exposição única)

Pode causar irritação respiratória.
Toxicidade em determinados órgãos chave (exposição repetida)
Não classificado.
Perigo de aspiração
Não está classificado.

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Toxicidade
Nitrato de sódio (CAS#631-99-4) Toxicidade aguda (a curto prazo): LC50, 96 horas, peixes: >100 mg/l LC50, 48 horas, crustáceos: 3581 mg/l EC50, 72 horas, algas/plantas aquáticas: Sem informação disponível Toxicidade crónica (a longo prazo): NOEC, peixes: 157 mg/l NOEC, crustáceos: Sem informação disponível EC50, algas/plantas aquáticas: Sem informação disponível
Persistência e degradabilidade
Sem informação disponível.
Potencial de bioacumulação
Sem informação disponível.
Mobilidade no solo
Sem informação disponível.
Resultados da avaliação PBT e vPvB
Sem informação disponível.

Outros efeitos adversos
Sem informação disponível.

13. QUESTÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

Métodos de tratamento de resíduos
Recolher e eliminar os resíduos em contentores selados, em local autorizado para a eliminação de resíduos. Eliminar os resíduos/produtos não utilizados em conformidade com as regulamentações locais. Os contentores ou embalagens podem reter alguns resíduos de produtos. Este material e o seu contentor devem ser eliminados de forma segura (consultar: instruções de eliminação de resíduos). As embalagens vazias devem ser entregues a entidade autorizada para o manuseamento de resíduos para reciclagem ou eliminação. Os contentores vazios podem conter resíduos do produto – respeitar as etiquetas de aviso mesmo quando os contentores se encontrarem vazios.

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

	Transporte Terrestre (ADR/RID)	Vias fluviais navegáveis (ADN)	Transporte marítimo (IMDG)	Transporte aéreo (ICAO/IATA)
Número ONU	Não regulado	Não regulado	Não regulado	Não regulado
Designação oficial de transporte das Nações Unidas	Não regulado	Não regulado	Não regulado	Não regulado
Classes de perigo para o transporte	Não regulado	Não regulado	Não regulado	Não regulado
Grupo de embalagem	Não regulado	Não regulado	Não regulado	Não regulado
Perigos para o meio ambiente	Não	Não	Não	Não
Precauções particulares para o	Ver a seção 2	Ver a seção 2	Ver a seção 2	Ver a seção 2

utilizador				
Transporte a granel segundo o anexo II do Convénio Marpol e do Código IBC	Não regulado	Não regulado	Não regulado	Não regulado

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Regulamentações sobre a segurança, saúde e ambiente / legislação especifica para a substância ou mistura
Informação regulamentar no que respeita à autorização / restrição
Não aplicável.
Outros regulamentos da EU
Devem cumprir-se as restrições de utilização com respeito às pessoas jovens. Apenas para uso por indivíduos tecnicamente qualificados.
Outros regulamentos nacionais
Não é aplicável.
Avaliação de segurança química
Não requerida.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Legenda para abreviaturas e acrônimos	
ADR	Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via terrestre.
RID	Regulamento para o transporte internacional por comboio de mercadorias perigosas.
ADN	Acordo europeu relativo al transporte internacional de mercadorias perigosas por vias fluviais nacionais.
IMDG	Código marítimo internacional de mercadorias perigosas.

ICAO	Organização de Aviação Civil Internacional (OACI).
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo.
LC50	Concentração letal média.
EC50	A concentração eficaz da substância que causa 50% de resposta máxima.
NOEC	Concentração sem efeito observável.
SNEL	Nível sem efeito derivado.
PNEC	Concentração prevista sem efeito.

Referência da bibliografia chave e fontes para todos os dados

Dados de substâncias registadas em ECHA.

Instruções de formação

Não aplicável.

Informação adicional

Esta informação é baseada nos nossos conhecimentos atuais. Esta FDS foi elaborada e destina-se exclusivamente a este produto.

Os empregados devem usar esta informação apenas como um suplemento para outra informação que tenham recolhido e devem usar de forma independente a adequação desta informação para garantir um uso adequado e proteger a saúde e segurança dos mesmos. Esta informação é divulgada sem garantia, e qualquer uso do produto que se faça sem respeitar as medidas da FDS ou em conjunto com qualquer outro produto ou processo, é a responsabilidade do utilizador.

Informação sobre a revisão

- Inclusão da designação comercial, Combizell HD 100000
- Referência ao número de Registo REACH referente à substância Nitrato de Sódio.

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 26.01.2021 Número da versão 22 Revisão: 26.01.2021

*
SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

· **1.1 Identificador do produto**

· **Nome comercial: CUBLEN D 5012**

· **Código do produto:** 1025/22
· **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
· **Sector de Utilização**
SU1 Agricultura, silvicultura, pescas
SU2a Indústrias extrativas (incluindo as indústrias offshore)
SU2b Indústrias offshore
SU3 Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
SU5 Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles
SU6b Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos
SU8 Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos)
SU9 Fabrico de produtos químicos finos
SU10 Formulação [mistura] de preparações e/ou reembalagem (excluindo ligas)
SU14 Indústrias metalúrgicas de base, incluindo ligas
SU15 Fabrico de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos
SU17 Operações de fabricação não especificadas, por exemplo, de máquinas, equipamentos, veículos ou outros equipamentos de transporte
SU18 Indústria de mobiliário
SU19 Indústria da construção
SU21 Utilizações pelos consumidores: Residências particulares / público em geral / consumidores
SU22 Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
SU23 Electricidade, vapor, gás, abastecimento água e tratamento de esgotos
SU0 Outras
· **Categoria de produto**
PC3 Produtos de limpeza do ar
PC7 Metais base e ligas
PC8 Produtos biocidas
PC9a Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes
PC12 Fertilizantes
PC14 Produtos de tratamento de superfícies metálicas
PC19 Produtos intermédios
PC20 Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização
PC21 Produtos químicos de laboratório
PC23 Produtos tratados com couro
PC26 Produtos para tratamento de papel e cartão
PC27 Produtos fitofarmacêuticos
PC28 Perfumes, fragrâncias
PC30 Produtos químicos para fotografia
PC31 Graxas/produtos de polimento e misturas de ceras
PC34 Corantes para têxteis e produtos de impregnação
PC35 Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)
PC36 Amaciadores de água
PC37 Produtos químicos para tratamento de águas
PC39 Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal
PC40 Agentes de extracção
PC0 Outras
· **Categoria de processo**
PROC1 Produção química ou refinaria em processo fechado sem probabilidade de exposição ou processos com condições de confinamento equivalentes.
PROC2 Produção química ou refinaria em processo contínuo e fechado com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes.
PROC3 Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes
PROC4 Produção química em que há possibilidade de exposição
PROC5 Mistura ou combinação em processos descontínuos
PROC7 Projecção convencional em aplicações industriais

(continuação na página 2)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 26.01.2021 Número da versão 22 Revisão: 26.01.2021

Nome comercial: CUBLEN D 5012

(continuação da página 1)

PROC8a Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim
PROC8b Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim
PROC9 Transferência de substâncias ou misturas para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)
PROC10 Aplicação ao rolo ou à trincha
PROC11 Projecção convencional em aplicações não industriais
PROC13 Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento
PROC14 Aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização, granulação
PROC15 Utilização como reagente para uso laboratorial
PROC19 Atividades manuais que envolvam contacto com as mãos
PROC26 Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatura ambiente

· **Categorias de libertação para o ambiente**
ERC1 Fabrico da substância
ERC2 Formulação numa mistura
ERC4 Utilização de auxiliares de processamento não reativos em instalações industriais (sem inclusão no interior ou à superfície de artigos)
ERC5 Utilização em instalações industriais conducente à inclusão no interior ou à superfície de artigos
ERC6b Utilização de auxiliares de processamento reativos em instalações industriais (sem inclusão no interior ou à superfície de artigos)
ERC7 Utilização de fluidos de funcionamento em instalações industriais
ERC8a Utilização generalizada de auxiliares de processamento não reativos (sem inclusão no interior ou à superfície de artigos, em interiores)
ERC8b Utilização generalizada de auxiliares de processamento reativos (sem inclusão no interior ou à superfície de artigos, em interiores)
ERC8c Utilização generalizada conducente à inclusão no interior ou à superfície de artigos (em interiores)
ERC8d Utilização generalizada de auxiliares de processamento não reativos (sem inclusão no interior ou à superfície de artigos, em exteriores)
ERC8f Utilização generalizada conducente à inclusão no interior ou à superfície de artigos (em exteriores)
ERC11a Utilização generalizada de artigos com libertação reduzida (em interiores)

· **Utilização da substância / da preparação** Aditivo de formulação

· **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
· **Fabricante/fornecedor:**
ZSCHIMMER & SCHWARZ
MOHSDORF GMBH & CO KG
Chemnitztalstrasse 1
D - 09217 Burgstädt

Tel.: +49 (0) 3724/67-0
Fax.: +49 (0) 3724/14600
info.zsm@zschimmer-schwarz.com

· **Entidade para obtenção de informações adicionais:**
Entwicklung Phosphonate (Tel. +49-(0)3724/67-231,-233)
· **1.4 Número de telefone de emergência:**
Emergency Contact (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

Fornecedor:
BRENNTAG
Brenntag Portugal, Lda
Parque Industrial de Mide, lote 21B,
4815-169 Lordelo - Guimarães (Portugal)
Telefone: +351 219 248 800
Email para consultas: responsavel.msds@brenntag.pt
Telefone de emergência: +34 902 104 104
Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV)

*
SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

· **2.1 Classificação da substância ou mistura**
· **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.° 1272/2008**
Met. Corr.1 H290 Pode ser corrosivo para os metais.

· **2.2 Elementos do rótulo**
· **Rotulagem en conformidade com o Regulamento (CE) n.° 1272/2008**
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.
· **Pictogramas de perigo**



GHS05

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 26.01.2021 Número da versão 22 Revisão: 26.01.2021

Nome comercial: CUBLEN D 5012

(continuação da página 2)

· **Palavra-sinal** Atenção
· **Advertências de perigo**
H290 Pode ser corrosivo para os metais.
· **Recomendações de prudência**
P234 Mantenha sempre o produto na sua embalagem original.
P390 Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.
P406 Armazenar num recipiente resistente à corrosão/ recipiente com um revestimento interior resistente.
· **2.3 Outros perigos**
· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
· **PBT:** Não aplicável.
· **mPmB:** Não aplicável.

*
SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

· **3.2 Misturas**
· **Descrição:** Solução aquosa de fosfonatos

· **Substâncias perigosas:**		
Reg.nr.: 01-2120784245-49-0001	Dietilenotriamina penta(ácido metileno fosfónico), sal de sódio (1-3 Na : 1) Met. Corr.1, H290	45-55%

· **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

· **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**
· **Indicações gerais:** O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.
· **Em caso de contacto com a pele:** Lavar imediatamente com água.
· **Em caso de contacto com os olhos:**
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.
· **Em caso de ingestão:**
Enxaguar a boca e beber muita água.
Consultar imediatamente o médico
· **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

· **5.1 Meios de extinção**
· **Meios adequados de extinção:**
CO2, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
· **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**
Num incêndio podem ser libertados:
Monóxido de carbono (CO)
dióxido de carbono (CO2)
Nitrogénio oxidado (NOx)
óxido fosfórico
fosfina (PH3)
· **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
· **Equipamento especial de protecção:** Usar vestuário de protecção integral.

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 26.01.2021 Número da versão 22 Revisão: 26.01.2021

Nome comercial: CUBLEN D 5012

(continuação da página 3)

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

· **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
· **6.2 Precauções a nível ambiental:** Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
· **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
Aplicar um agente de neutralização.
Eliminar o material recolhido, de acordo com a legislação em vigor.
· **6.4 Remissão para outras secções**
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

· **7.1 Precauções para um manuseamento seguro** Não são necessárias medidas especiais.
· **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.

· **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
· **Armazenagem:**
· **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**
Não usar recipientes de ferro, aço, cobre ou liga de cobre.
· **Avisos para armazenagem conjunta:** Não armazenar juntamente com álcalis.
· **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Manter o recipiente hermeticamente fechado.
Apenas se poderá armazenar o recipiente num sítio bem ventilado.
· **Classe de armazenagem:** 8
· **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

· **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:**
Não existem outras informações, ver ponto 7.

· **8.1 Parâmetros de controlo**
· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**
O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.
· **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

· **8.2 Controlo da exposição**
· **Equipamento de protecção individual:**
· **Medidas gerais de protecção e higiene:**
Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
· **Protecção das mãos:** Luvas de protecção
· **Material das luvas**
A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.
· **Tempo de penetração no material das luvas**
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
· **Protecção dos olhos:** Óculos de protecção
· **Protecção da pele:** Vestuário de protecção resistente a ácidos

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 26.01.2021 Número da versão 22 Revisão: 26.01.2021

Nome comercial: CUBLEN D 5012

(continuação da página 4)

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

· **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**	
· **Informações gerais**	
· **Aspeto:**	
Forma:	Líquido
Cor:	Castanho
· **Odor:**	Perceptível
· **valor pH (10 g/l) em 25 °C:**	2
· **Mudança do estado:**	
Ponto de fusão/ponto de congelação:	< -20 °C
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	110 °C
· **Ponto de inflamação:**	Não aplicável.
· **Temperatura de autoignição:**	O produto não é auto-inflamável.
· **Propriedades explosivas:**	O produto não corre o risco de explosão.
· **Densidade em 20 °C:**	1,4 g/cm3
· **Solubilidade em / miscibilidade com água:**	Completamente misturável.
· **Viscosidade:**	
Dinâmico em 20 °C:	132 mPas
· **9.2 Outras informações**	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

· **10.1 Reactividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **10.2 Estabilidade química**
· **Decomposição térmica / condições a evitar:**
Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
Decomposição térmica acima de 150ºC
· **10.3 Possibilidade de reações perigosas**
Reacções com agentes de oxidação.
Reacções com álcalis (lixívias).
Reacções com metais diferentes.
· **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **10.6 Produtos de decomposição perigosos:**
Monóxido de carbono
fosfina (PH3)
Nitrogénio oxidado (NOx)

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

· **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**
· **Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
· **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**
LD50 (oral) 7180 mg/kg rat
LD50 (dermal) >7940 mg/kg rbt
· **Efeito de irritabilidade primário:**
· **Corrosão/irritação cutânea** Contacto repetido ou prolongado pode causar uma ligeira irritação na pele.
· **Lesões oculares graves/irritação ocular** pode causar irritações ligeiras

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 26.01.2021 Número da versão 22 Revisão: 26.01.2021

Nome comercial: CUBLEN D 5012

(continuação da página 5)

· **Sensibilização respiratória ou cutânea**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
· **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**
· **Mutagenicidade em células germinativas**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
· **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
· **Toxicidade reprodutiva** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
· **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
· **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
· **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

· **12.1 Toxicidade**
· **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **Tipo de teste Concentração eficaz Método Valorização**
LC50 (Salmo gairdneri) 750 mg/l 96h
EC50 (Daphnia magna) 242 mg/l 48h
· **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **Outras indicações ecológicas:**
· **Indicações gerais:**
Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.
Substâncias concentradas, ou seja não neutralizadas, não podem chegar aos esgotos nem às águas.
· **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
· **PBT:** Não aplicável.
· **mPmB:** Não aplicável.
· **12.6 Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

· **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
· **Recomendação:**
Após tratamento prévio, deve ser entregue numa estação de depósito de resíduos, respeitando os regulamentos sobre lixo especial aplicáveis.
· **Número de código dos resíduos:**
De acordo com o decreto EAK, a especificação do código de deposição do resíduo deve ser específica da respectiva secção industrial e do processo de aplicação.

· **Embalagens contaminadas:**
· **Recomendação:**
As embalagens contaminadas devem ser esvaziadas, para poderem ser recicladas após uma limpeza adequada.
· **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

· **14.1 Número ONU**
· **ADR, IMDG, IATA** 3265

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 26.01.2021 Número da versão 22 Revisão: 26.01.2021

Nome comercial: CUBLEN D 5012

(continuação da página 6)

· **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**	
· **ADR**	3265 LÍQUIDO ORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. (ácido fosfónico, tetracis [[(metilfosfono)imino] bis [2,1 etanodinitrilo bis (metileno)]])
· **IMDG, IATA**	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Diethylenetriamine penta(methylenephosphonic acid), sodium salt)
· **14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**	
· **ADR, IMDG, IATA**	
	
· **Classe**	8 Matérias corrosivas
· **Rótulo**	8
· **14.4 Grupo de embalagem**	
· **ADR, IMDG, IATA**	III
· **14.5 Perigos para o ambiente:**	Não aplicável.
· **14.6 Precauções especiais para o utilizador**	Atenção: Matérias corrosivas
· **Número de identificação de perigo (Nº Kemler):**	80
· **Nº EMS:**	F-A,S-B
· **14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC**	Não aplicável.
· **UN "Model Regulation":**	UN3265, LÍQUIDO ORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A., 8, III

*
SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

· **15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· **Frases relevantes**
H290 Pode ser corrosivo para os metais.

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:**
Entwicklung Phosphonate (Tel. +49-(0)3724/67-231,-233)
· **Contacto** Hr. Dr. Kreher
· **Abreviaturas e acrónimos:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 26.01.2021 Número da versão 22 Revisão: 26.01.2021

Nome comercial: CUBLEN D 5012

(continuação da página 7)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Met. Corr.1: Corrosivo para os metais – Categoria 1
· *** Dados alterados em comparação à versão anterior**

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

DETERQUIM OA

Versão 3.2 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 15.09.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	DETERQUIM OA
UFI	:	2EE0-U0XY-E000-0YMP
código UFI notificado em	:	Espanha, Portugal

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Tensioactivo
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**
Irritação cutânea	Categoria 2	---	H315

Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático	Categoria 1	---	H400
Lesões oculares graves	Categoria 1	---	H318
Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático	Categoria 2	---	H411

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana : Ver secção 11 para informação toxicológica.

Perigos físicos e químicos : Ver secção 9/10 para informação físico-química.

Efeitos potenciais para o ambiente : Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo :

H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

Prevenção :

P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280	Usar luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta :

P302 + P352	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água/sabonete.
P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

Destruição	:	P501	Eliminar o Conteúdo/o recipiente de acordo com as normas locais/regionais/internacionais

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides in water

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides in water			
No. CAS : 308062-28-4 No. CE : 931-292-6 Nº Reg. REACH UE : 01-2119490061-47-xxxx	>= 20 - <= 40	Acute Tox.4 Oral Skin Irrit.2 Eye Dam.1 Aquatic Acute1 Aquatic Chronic2 Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 1 Estimativa da toxicidade aguda Toxicidade aguda por via oral: 1064 mg/kg Toxicidade aguda por via cutânea: 2000,01 mg/kg	H302 H315 H318 H400 H411

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Em caso de inalação	: Levar para o ar fresco. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Chamar imediatamente um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Enxaguar a pele com água em abundância. No caso de aparecer uma irritação e persistir, consultar um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Consultar o médico.
Em caso de ingestão	: NÃO provocar o vómito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Manter o doente aquecido e em repouso. Chamar imediatamente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas. Sem informação suplementar disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	: Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.
Meios inadequados de extinção	: Não existe informação disponível.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	: Pode decompôr-se ao fogo formando gases tóxicos, Produtos de decomposição perigosos, Óxidos de carbono, Óxidos de azoto (NOx), acido isocianico

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a	: Use equipamento de respiração autónomo e vestuário de proteção.

incêndio
Conselhos adicionais : Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitáriosArrefecer os contentores/tanques pulverizando com água.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais : Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Usar equipamento pessoal de protecção. Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Perigo de derrapagem em caso de derrame de material

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. As autoridades locais devem ser avisadas se não for possível controlar uma quantidade importante de produto resultante de uma fuga.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza : Embeber com material absorvente inerte. Eliminar como lixo especial de acordo com a regulamentação local e nacional.

6.4. Remissão para outras secções

Para a proteção individual ver a secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro : Evitar o contacto com a pele e os olhos. Manter os contentores fechados quando não utilizados. Manipular e abrir o recipiente com prudência. Assegurar ventilação adequada. Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.

Medidas de higiene : Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho
O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho.
Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.
Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Manter hermeticamente fechado, em local seco, fresco e bem arejado. Armazenar no recipiente original.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	O aquecimento ou o incêndio pode libertar um gás tóxico.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Proteger da contaminação.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Informação (adicional)	:	Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

Componente:	**Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides in water**	**No. CAS 308062-28-4**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	15,5 mg/m3
DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	11 mg/kg bw/dia
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	3,8 mg/m3
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	5,5 mg/kg bw/dia
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão	:	0,44 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce	:	0,0335 mg/l

Água do mar	:	0,00335 mg/l
Liberação intermitente	:	0,0335 mg/l
Instalações de tratamento de águas residuais	:	24 mg/kg
Sedimento de água doce	:	5,24 mg/kg
Sedimento marinho	:	0,524 mg/kg
Solos	:	1,02 mg/kg
Envenenamento secundário	:	11,1 mg/kg alimento

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Providenciar ventilação adequada.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento : Protecção respiratória
Tipo de Filtro recomendado:A

Protecção das mãos

Aconselhamento : Luvas de protecção de acordo com EN 374.
Deve ter-se em conta os tempos de resistência a penetração dados pelo fabricante de luvas de segurança.
As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.

Proteção dos olhos

Aconselhamento : Óculos de segurança com proteção nas laterais

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento : Usar equipamento pessoal de protecção.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.
Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro.
As autoridades locais devem ser avisadas se não for possível controlar uma quantidade importante de produto resultante de uma fuga.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	incolor, ou, suave, amarelo claro
Odor	:	semelhante a amina
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto/intervalo de fusão	:	< 0 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	> 100 °C
Inflamabilidade	:	Dados não disponíveis
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Dados não disponíveis
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Dados não disponíveis
Ponto de inflamação	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-ignição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	6 - 8 Concentração: 5 %
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	20 mPa.s (20 °C)
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	solúvel
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	Dados não disponíveis
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	Dados não disponíveis

Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	0,9600 - 0,9700 g/cm3 (20 °C)
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Dados não disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não existe informação disponível.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.
Sem informação suplementar disponível.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Não existe informação disponível.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar : Fontes de calor directas.Estável em condições normais de utilização.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Agentes oxidantes fortes, Ácidos fortes, Alcalinos

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Óxidos de carbono, Dióxido de carbono (CO2), Óxidos de azoto (NOx)

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informação para o produto
Toxicidade aguda
Oral

Esta informação consta da lista do componente/ componentes no

final desta secção.

Inalação

Dados não disponíveis

Dérmico

Dados não disponíveis

Irritação

Pele

Resultado : Provoca irritação cutânea.

Olhos

Resultado : Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização

Resultado : Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade : Dados não disponíveis

Mutagenicidade : Dados não disponíveis

Toxicidade reprodutiva : Dados não disponíveis

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Dados não disponíveis

Exposição repetida

Dados não disponíveis

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Componente:	Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides in water	No. CAS 308062-28-4

Toxicidade aguda

Oral

DL50 : 1064 mg/kg (Ratazana, macho e fêmea)

Inalação

Dados não disponíveis

Dérmico

DL50 : > 2000 mg/kg (Ratazana)

Irritação

Pele

Resultado : Irritante para a pele. (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 404)

Olhos

Resultado : Risco de lesões oculares graves. (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização

Resultado : não sensibilizador (Buehler Test; Porquinho da índia) (Directrizes do Teste OECD 406)

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade : Em ensaios com animais não se detectaram cancerígenos.

Mutagenicidade : Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos
Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagénicos

Teratogenicidade : Não evidencia efeitos teratogénicos em experiências com animais.

Toxicidade reprodutiva : Não é considerado tóxico para a reprodução.

Genotoxicidade in vitro

Resultado	:	negativo (Teste de mutação reversa bacteriana.; Salmonella typhimurium; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 471) negativo (Estudo in vitro de mutação genética em células de mamíferos; células CHL; com ou sem activação metabólica) (Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.17.)

Genotoxicidade in vivo

Resultado	:	negativo (teste letal dominante; Rato, macho) (Oral;) (Directrizes do Teste OECD 478)

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	Dados não disponíveis

Exposição repetida

Observações	:	Dados não disponíveis

Outras propriedades tóxicas

Perigo de aspiração

Não aplicável,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides in water	No. CAS 308062-28-4

Toxicidade aguda

Peixe		
CL50	:	2,67 mg/l (Pimephales promelas (vairão gordo); 96 h) Os detalhes do efeito tóxico referem-se à concentração nominal

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	:	3,1 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (Directrizes do Teste OECD 202)Os detalhes do efeito tóxico referem-se à concentração nominal

alga		
CE50	:	0,146 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde); 72 h) (Ponto final: Proporção de crescimento; Directrizes do Teste OECD 201)Os detalhes do efeito tóxico referem-se à concentração nominal
NOEC		>= 0,067 mg/l (alga; 28 d) (Ensaio por escoamento; Ponto final: Proporção de crescimento)

Bactérias		
EC10	:	24 mg/l (Pseudomonas putida; 18 h) Os detalhes do efeito tóxico referem-se à concentração nominal

12.2. Persistência e degradabilidade

Informação para o produto
Persistência e degradabilidade
Biodegradabilidade

Resultado	:	Este produto cumpre com o critério de biodegradabilidade estipulado no Regulamento (CE) nº 648/2004 sobre detergentes. Os dados para justificar esta afirmaçao mostrar-se-ao unicamente ás autoridades competentes dos estados Membro sob requerimento directo ou de um produtor de detergentes.

Componente:	**Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides in water**	**No. CAS 308062-28-4**
Persistência e degradabilidade		
Biodegradabilidade		
Resultado	:	90 % (Relacionado con: formação de CO2 (% do valor teórico).; Tempo de Exposição: 28 d)(Directrizes do Teste OECD 301

B)Rapidamente biodegradável.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides in water	No. CAS 308062-28-4
Bioacumulação		

Resultado : log Pow 0,93
: Não se espera bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto
Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto

Potencial de interrupção endócrina : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto
Informações ecológicas adicionais

Resultado : Muito tóxico para os organismos aquáticos.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Eliminar como lixo especial de acordo com a regulamentação local e

nacional.

Embalagens contaminadas	:	Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU

3082

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR : MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A.
(Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides)

RID : MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A.
(Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides)

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR-Classe	: 9
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo; Código de restrição de utilização do túnel)	9; M6; 90; (-)
RID-Classe	: 9
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo)	9; M6; 90
IMDG-Classe	: 9
(Rótulos; EMS)	9; F-A, S-F

14.4. Grupo de embalagem

ADR	: III
RID	: III
IMDG	: III

14.5. Perigos para o ambiente

Ambientalmente perigoso de acordo com o ADR	: sim
Ambientalmente perigoso de acordo com o RID	: sim
Poluente marinho de acordo o código IMDG	: sim

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides in water**	**No. CAS 308062-28-4**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Notificação de estado
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides in water:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
NZIOC	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Dados não disponíveis

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H302	Nocivo por ingestão.
H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos

Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

|| Indica secção actualizada.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

DIETANOLAMIDA DE COCO

Versão 14.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 26.09.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	DIETANOLAMIDA DE COCO
Nome da substância	:	Amidas, C8-18 (número par) y C18 insaturado., N, N-bis (hidroxietil)
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119490100-53-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Indústria química em geral, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**

Irritação cutânea	Categoria 2	---	H315
Lesões oculares graves	Categoria 1	---	H318
Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático	Categoria 2	---	H411

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana : Ver secção 11 para informação toxicológica.

Perigos físicos e químicos : Ver secção 9/10 para informação físico-química.

Efeitos potenciais para o ambiente : Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo :	H315	Provoca irritação cutânea.
	H318	Provoca lesões oculares graves.
	H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Recomendações de prudência		
Prevenção :	P280	Usar proteção ocular/ proteção facial.
	P264	Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento.
Resposta :	P305	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS:
	P351	Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos.
	P311	Contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• Amidas, C8-18 (número par) y C18 insaturado., N, N-bis (hidroxietil)

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
Amidas, C8-18 (número par) y C18 insaturado., N, N-bis (hidroxietil)			
No. CAS : 68155-07-7 No. CE : 931-329-6 Nº Reg. REACH UE : 01-2119490100-53-xxxx	>= 25 - <= 100	Skin Irrit.2 Eye Dam.1 Aquatic Chronic2	H315 H318 H411

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Em caso de inalação	: Levar para o ar fresco. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Chamar imediatamente um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Enxaguar a pele com água em abundância. No caso de aparecer uma irritação e persistir, consultar um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Consultar o médico.
Em caso de ingestão	: NÃO provocar o vómito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Manter o doente aquecido e em repouso.

Chamar imediatamente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas. Sem informação suplementar disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.
Meios inadequados de extinção	:	Nenhum conhecido.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Em caso de incêndio os seguintes produtos perigosos de decomposição podem ser produzidos: Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO2), Óxidos de azoto (NOx)

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Use equipamento de respiração autónomo e vestuário de proteção.
Conselhos adicionais	:	Afastar as pessoas e mantê-las numa direcção contrária ao vento em relação ao derrame.Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitáriosArrefecer os contentores/tanques pulverizando com água.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	: Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Usar equipamento pessoal de protecção. Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Perigo de derrapagem em caso de derrame de material

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. As autoridades locais devem ser avisadas se não for possível controlar uma quantidade importante de produto resultante de uma fuga.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Embeber com material absorvente inerte. Eliminar como lixo especial de acordo com a regulamentação local e nacional.

6.4. Remissão para outras secções

Para a proteção individual ver a secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Evitar o contacto com a pele e os olhos. Manter os contentores fechados quando não utilizados. Manipular e abrir o recipiente com prudência. Assegurar ventilação adequada. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Para a proteção individual ver a secção 8.
Medidas de higiene	:	Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho. Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Manter hermeticamente fechado, em local seco, fresco e bem arejado. Armazenar no recipiente original.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Proteger da contaminação.
Temperatura de estocagem	:	5 - 40 °C

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional		
Informação (adicional)	:	Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

Componente:	Amidas, C8-18 (número par) y C18 insaturado., N, N-bis (hidroxietil)	No. CAS 68155-07-7

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)		
DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	73,4 mg/m3
DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	4,16 mg/kg bw/dia
DNEL Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Contacto com a pele	:	0,0936 mg/cm2
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	21,73 mg/m3
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	2,5 mg/kg bw/dia
DNEL Consumidores, Efeitos locais - a longo prazo, Contacto com a pele	:	0,0562 mg/cm2
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão	:	6,25 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)		
Água doce	:	0,0024 mg/l
Água do mar	:	0,00024 mg/l
Liberação intermitente	:	0,024 mg/l
Instalações de tratamento de águas residuais	:	830 mg/l
Solos	:	0,00648 mg / kg de peso seco (d.w.)

Sedimento de água doce : 0,0145 mg/kg

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Providenciar ventilação adequada.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento : Protecção respiratória
Tipo de Filtro recomendado:A

Protecção das mãos

Aconselhamento : Evitar contacto com a pele
Luvas de protecção
Luvas de PVC
As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.

Proteção dos olhos

Aconselhamento : Óculos de segurança com proteção nas laterais

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento : Usar equipamento pessoal de protecção.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.
Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro.
As autoridades locais devem ser avisadas se não for possível controlar uma quantidade importante de produto resultante de uma fuga.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido, claro
Estado físico	:	líquido
Cor	:	branco, a, amarelo claro
Odor	:	característico
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto/intervalo de fusão	:	< 15 °C
Ponto de ebulição	:	Dados não disponíveis

Inflamabilidade	:	Dados não disponíveis
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Dados não disponíveis
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Dados não disponíveis
Ponto de inflamação	:	184 °C Método: câmara fechada
Temperatura de auto-ignição	:	160 °C
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	9 - 11 (20 °C) Concentração: 10 g/l
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	< 1.000 mPa.s (20 °C)
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	insolúvel, em, água fria
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	Dados não disponíveis
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	0,994 g/cm3 (20 °C)
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Dados não disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não existe informação disponível.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.
Sem informação suplementar disponível.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Não existe informação disponível.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar : Fontes de calor directas.Estável em condições normais de utilização.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Não existe informação disponível.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Óxidos de carbono, Óxidos de azoto (NOx)

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informação para o produto	
Toxicidade aguda	
Oral	
	Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Dérmico	
	Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Irritação	
Pele	
Resultado :	Esta informação consta da lista do componente/ componentes no

final desta secção.

Olhos

Resultado : Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.

Sensibilização

Resultado : Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade : Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.

Mutagenicidade : Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.

Toxicidade reprodutiva : Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.

Informações adicionais

Experiência com a exposição do homem : Risco de lesões oculares graves.
Irritante para a pele.
Os vapores podem ser irritantes para os olhos, nariz, garganta e pulmões.,

Componente:	**Amidas, C8-18 (número par) y C18 insaturado., N, N-bis (hidroxietil)**	**No. CAS 68155-07-7**

Toxicidade aguda

Oral

CL50 : > 2000 mg/kg (Ratazana) (Directrizes do Teste OECD 401)

Inalação

Dados não disponíveis

Dérmico

DL50 : > 2000 mg/kg (Coelho)

Irritação

Pele

Resultado : (Coelho; Provoca irritação cutânea.) (Directrizes do Teste OECD 404)

Olhos

Resultado	:	Provoca lesões oculares graves. (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização

Resultado	:	Não causa sensibilização da pele. (Porquinho da índia) (Directrizes do Teste OECD 406)

Efeitos CMR

Carcinogenicidade

(negativo, Ratazana, macho e fêmea)(Dérmico; 0, 50, 100 mg/kg; 2 anos; Freqüência do tratamento: 5 dias / semana)

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Em ensaios com animais não se detectaram cancerígenos.
Mutagenicidade	:	Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Dados não disponíveis
Toxicidade reprodutiva	:	Não é considerado tóxico para a reprodução.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	Dados não disponíveis

Exposição repetida

Observações	:	Dados não disponíveis

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	Amidas, C8-18 (número par) y C18 insaturado., N, N-bis (hidroxietil)	No. CAS 68155-07-7
Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	2,4 mg/l (Peixe; 96 h) (Ensaio semiestático; Directrizes do Teste OECD 203)
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	:	3,2 mg/l (Daphnia (Dáfnia); 48 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 202)
alga		
CE50r	:	18,6 mg/l (alga; 72 h) (Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento; EU Método C.3)
NOEC		2 mg/l (alga; 96 h) (Ensaio estático; EU Método C.3)
Bactérias		
CE50	:	6000 mg/l (Bactérias; 16 h) (Ensaio estático; DIN 38412)
Toxicidade crónica		
Peixe		
NOEC	:	0,32 mg/l (Peixe; 28 d) (Directrizes do Teste OECD 204)
Invertebrados acuáticos		
NOEC		0,07 mg/l (Daphnia (Dáfnia); 21 d) (Ensaio semiestático; Ponto final: Reprodução; Directrizes do Teste OECD 211)

12.2. Persistência e degradabilidade

Informação para o produto
Persistência e degradabilidade
Biodegradabilidade

Resultado : > 60 % (Directrizes do Teste OECD 301)Facilmente biodegradável
Este produto cumpre com o critério de biodegradabilidade estipulado no Regulamento (CE) nº 648/2004 sobre detergentes.
Os dados para justificar esta afirmaçao mostrar-se-ao unicamente ás autoridades competentes dos estados Membro sob requerimento directo ou de um produtor de detergentes.

Componente:	**Amidas, C8-18 (número par) y C18 insaturado., N, N-bis (hidroxietil)**	**No. CAS 68155-07-7**
Persistência e degradabilidade		
Biodegradabilidade		

Resultado : 92,5 % (Relacionado con: formação de CO2 (% do valor teórico).; Tempo de Exposição: 28 d)(Directrizes do Teste OECD 301 B)Rapidamente biodegradável.
Resultado : 85 % (DOC (OECD 301D))
Resultado : 76 % (TOD (OECD 301D))

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	**Amidas, C8-18 (número par) y C18 insaturado., N, N-bis (hidroxietil)**	**No. CAS 68155-07-7**
Bioacumulação		

Resultado : log Pow 3,75
: FBC: 65,36; O produto tem o bioaccumulation baixo do potentiel.

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	**Amidas, C8-18 (número par) y C18 insaturado., N, N-bis (hidroxietil)**	**No. CAS 68155-07-7**
Mobilidade		

: Dados não disponíveis

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto
Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado	:	A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto		
Potencial de interrupção endócrina	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto		
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Eliminar como lixo especial de acordo com a regulamentação local e nacional.
Embalagens contaminadas	:	Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU

3082

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR : MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A.

(Amidas, C8-18 (número par) y C18 insaturado., N, N-bis (hidroxietil))

RID : MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A.
(Amidas, C8-18 (número par) y C18 insaturado., N, N-bis (hidroxietil))

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(Amides, C8-18 (even numbered) and C18-unsatd., N, N-bis(hydroxyethyl))

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR-Classe	: 9
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo; Código de restrição de utilização do túnel)	9; M6; 90; (-)
RID-Classe	: 9
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo)	9; M6; 90
IMDG-Classe	: 9
(Rótulos; EMS)	9; F-A, S-F

14.4. Grupo de embalagem

ADR	: III
RID	: III
IMDG	: III

14.5. Perigos para o ambiente

Ambientalmente perigoso de acordo com o ADR	: sim
Ambientalmente perigoso de acordo com o RID	: sim
Poluente marinho de acordo o código IMDG	: sim

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**Amidas, C8-18 (número par) y C18 insaturado., N, N-bis (hidroxietil)**	**No. CAS 68155-07-7**

UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	: Requisitos de menor nível: 200 tonelada; Parte 1: Categorias de substâncias perigosas; E2: Perigoso para o meio ambiente aquático na categoria crónica 2 Requisitos de alto nível: 500 tonelada; Parte 1: Categorias de substâncias perigosas; E2: Perigoso para o meio ambiente

aquático na categoria crónica 2

Notificação de estado
Amidas, C8-18 (número par) y C18 insaturado., N, N-bis (hidroxietil):

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
AICS	SIM	
DSL	SIM	
EINECS	SIM	268-935-9
IECSC	SIM	
KECI (KR)	SIM	KE-01069
ONT INV	SIM	
TCSI	SIM	
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.

INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises

caso estejam disponíveis.

Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Utilização em agentes de limpeza	NA	22	NA	NA	1, 2, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13, 19	8a, 8d, 8e	NA	ES8965
2	Uso em cosméticos	NA	3	10	NA	1, 2, 3, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES12144
3	Uso em cosméticos	NA	21	NA	39	NA	8a	NA	ES8966

1. Título curto do cenário de exposição 1: Utilização em agentes de limpeza		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d, ERC8e		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	1860 tonelada(s)/ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Libertação contínua.	
	Número de dias de emmissão por ano	300
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,005 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,03 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	Utilização no interior	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no	líquido

	momento da utilização)	
	Pressão de vapor	0,000291 Pa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	< 4 horas / dia
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV).	
	Transferências de lote	Manusear a substância num sistema fechado. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento. Remotely vent displaced vapours.
	Transferências de tambor/lote	Providenciar ventilação adequada. Evitar o derramamento quando retirar a bomba.
	Despejo de pequenos contentores	Providenciar ventilação adequada.
	Pulverização	Realizar numa cabine ventilada Providenciar ventilação adequada.
	Mergulho, imersão e derramamento	Providenciar ventilação adequada. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.
	Rolante, escovagem	Providenciar ventilação adequada. Utilizar trinchas e rolos de pegas compridas.
	Pequena embalagem de enchimento	Manejar a substância dentro de um sistema predominantemente fechado fornecido com extrato de ventilação. Encher os contentores / as latas nos pontos dedicados de enchimento fornecido com extrato de ventilação local. Colocar tampas nos contentores imediatamente após o uso. Limpar os derramamentos imediatamente.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas apropriadas (testadas para EN374) e óculos de protecção.	
	Transferências de tambor/lote	Utilizar luvas adequadas durante as actividades onde o contacto com a pele é possível.
	Despejo de pequenos contentores	Utilizar luvas adequadas durante as actividades onde o contacto com a pele é possível.
	Pulverização	Usar máscara facial com protecção parcial do rosto conforme EN143 com filtro tipo A ou superior". Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Utilizar uma protecção adequada para os olhos e luvas.
	Mergulho, imersão e derramamento	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Utilizar uma protecção adequada para os olhos e luvas.
	Rolante, escovagem	Utilizar uma protecção adequada para os olhos e luvas.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8a, ERC8d, ERC8e: EUSES 2.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8a	---	Água doce	PEC	1,87µg/l	< 1

ERC8a	---	Água do mar	PEC	0,173µg/l	< 1
ERC8a	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,665µg/l	< 1
ERC8d	---	---	---	---	---
ERC8e	---	---	---	---	---

A exposição indirecta de seres humanos através do ambiente não é relevante no caso desta substância. Não existe informação disponível.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19: ECETOC TRA modelo v2

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC10	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,014mg/kg bw/dia	< 1
PROC13	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,069mg/kg bw/dia	< 1
PROC10	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,14mg/m³	< 1
PROC13	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,009mg/m³	< 1
PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b	---	Exposição combinada dos trabalhadores	---	< 1
PROC4	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,686mg/kg bw/dia	0,165
PROC4	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,23mg/m³	0,003
PROC11	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,014mg/kg bw/dia	0,003
PROC11	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	16,33mg/m³	0,222
PROC19	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,069mg/kg bw/dia	0,017
PROC19	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	3,5mg/m³	0,048

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 2: Uso em cosméticos		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações	
Actividade	Este uso está isento de registo; segundo o Art.2 (5) (6) da Regulamentação REACH (CE) n.º 1907/2006. Portanto, as condições e as medidas descritas neste cenário de exposição estão apenas destinadas a uma função técnica da substância.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	1100 tonelada(s)/ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Libertação contínua.	
	Número de dias de emmissão por ano	300
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,005 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,03 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	Utilização no interior	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15		

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,000291 Pa
	Temperatura do Processo	25 °C
Frequência e duração da utilização	Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Transferências de lote	Manusear a substância num sistema fechado. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento. Remotely vent displaced vapours.
	Transferências de tambor/lote	Providenciar ventilação adequada. Utilizar bombas de tambor. Evitar o derramamento quando retirar a bomba.
	Despejo de pequenos contentores	Providenciar ventilação adequada.
	Pequena embalagem de enchimento	Manejar a substância dentro de um sistema predominantemente fechado fornecido com extrato de ventilação. Encher os contentores / as latas nos pontos dedicados de enchimento fornecido com extrato de ventilação local. Colocar tampas nos contentores imediatamente após o uso. Limpar os derramamentos imediatamente.
	Secagem e armazenagem	Utilizar uma ventilação para extrair os vapores dos artigos/objectos recentemente revestidos. Evitar o contacto manual com as peças de trabalho molhadas.
	Manutenção de equipamentos	Providenciar ventilação adequada. Transferir por meio de linhas fechadas. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas adequadas durante as actividades onde o contacto com a pele é possível.	
	Transferências de tambor/lote	Utilizar luvas adequadas durante as actividades onde o contacto com a pele é possível.
	Despejo de pequenos contentores	Utilizar luvas adequadas durante as actividades onde o contacto com a pele é possível.
	Manutenção de equipamentos	Utilizar um equipamento respiratório adequado (de acordo com EN140 com filtro tipo A ou melhor) e luvas (tipo EN374) se o contacto com a pele é provavelmente regular. Utilizar luvas adequadas durante as actividades onde o contacto com a pele é possível.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC2: EUSES 2.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR

ERC2	---	Água doce	PEC	1,82µg/l	< 1
ERC2	---	Água do mar	PEC	0,168µg/l	< 1
ERC2	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,184µg/l	< 1

A exposição indirecta de seres humanos através do ambiente não é relevante no caso desta substância.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: ECETOC TRA modelo v2

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC5	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,007mg/kg bw/dia	< 1
PROC5	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,005mg/m³	< 1
PROC8a	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,014mg/m³	< 1
PROC8a, PROC9	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,014mg/kg bw/dia	< 1
PROC9	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,07mg/m³	< 1
PROC1	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,034mg/kg bw/dia	0,008
PROC1	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,014mg/m³	0,0002
PROC2	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,014mg/kg bw/dia	0,003
PROC2	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,023mg/m³	0,0003
PROC3	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,003mg/kg bw/dia	0,001
PROC3	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,007mg/m³	0,0001
PROC8b	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,007mg/kg bw/dia	0,002
PROC8b	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,07mg/m³	0,001
PROC14	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,343mg/kg bw/dia	0,082
PROC14	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,14mg/m³	0,002
PROC15	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,007mg/kg bw/dia	0,002
PROC15	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,07mg/m³	0,001

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem

assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 3: Uso em cosméticos	
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
Categoria de produto químico	PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos
Actividade	Este uso está isento de registo; segundo o Art.2 (5) (6) da Regulamentação REACH (CE) n.º 1907/2006. Portanto, as condições e as medidas descritas neste cenário de exposição estão apenas destinadas a uma função técnica da substância.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	900 tonelada(s)/ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Libertação contínua.	
	Número de dias de emmissão por ano	365
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	10 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	Utilização no interior	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC39		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,000291 Pa

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8a: EUSES 2.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8a	---	Água doce	PEC	1,8µg/l	< 1
ERC8a	---	Água do mar	PEC	0,167µg/l	< 1

ERC8a	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,0151µg/l	< 1

A exposição indirecta de seres humanos através do ambiente não é relevante no caso desta substância.

Consumidores

Não é apresentada avaliação da exposição para a saúde humana.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

DIETANOLAMINA

Versão 10.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 27.12.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	DIETANOLAMINA
Nome da substância	:	dietanolamina
No. de Index	:	603-071-00-1
No. CAS	:	111-42-2
No. CE	:	203-868-0
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119488930-28-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Indústria química em geral, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados
Observações	:	Antes de recorrer a qualquer Cenário de Exposição anexo a esta Ficha de Dados de Segurança, verifique o grau técnico do produto: os Cenários de Exposição apresentados não estão relacionados com o grau do produto.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**
Toxicidade aguda (Oral)	Categoria 4	---	H302
Irritação cutânea	Categoria 2	---	H315
Lesões oculares graves	Categoria 1	---	H318
Toxicidade reprodutiva	Categoria 2	---	H361fd
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (Oral)	Categoria 2	Sangue, Fígado, Rim, Sistema nervoso central	H373

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo	:	
	H302	Nocivo por ingestão.
	H315	Provoca irritação cutânea.
	H318	Provoca lesões oculares graves.
	H361fd	Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.
	H373	Pode afectar os órgãos (Sangue, Fígado, Rim, Sistema nervoso central) após exposição prolongada ou repetida por ingestão.

Recomendações de prudência

Prevenção	:	
	P260	Não respirar as poeiras.
	P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de

			proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
		P201	Pedir instruções específicas antes da utilização.
Resposta	:	P305 + P351 + P338 + P310	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
		P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
		P302 + P352	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água/sabonete.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• dietanolamina

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Informação toxicológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Sólidos combustíveis. Risco de explosão do pó.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
dietanolamina			
No. de Index : 603-071-00-1 No. CAS : 111-42-2 No. CE : 203-868-0 Nº Reg. REACH UE : 01-2119488930-28-xxxx	<= 100	Acute Tox.4 Oral Skin Irrit.2 Eye Dam.1 Repr.2 STOT RE2 Oral Estimativa da toxicidade aguda Toxicidade aguda por via oral: 1600 mg/kg	H302 H315 H318 H361fd H373

	Toxicidade aguda por via cutânea: 8200,01 mg/kg

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral	: Afastar da área perigosa. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. No caso de problemas consultar um médico.
Em caso de inalação	: Mover a vítima para um local arejado. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. No caso de problemas consultar um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Lavar imediatamente com muita água e sabão. Se a irritação de pele persistir, chamar um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 10 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente. Ir a um hospital oftalmológico se possível.
Em caso de ingestão	: Enxaguar a boca com água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se uma pessoa vomitar quando estiver deitada de costas, coloque-a na posição de recuperação. NÃO provocar o vómito. Chamar imediatamente um médico.
Proteção para o Pessoal de Primeiros Socorros	: Prestadores de primeiros socorros devem tomar em atenção a autoproteção e usar o equipamento de proteção recomendado

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Nocivo por ingestão. Provoca irritação cutânea. Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Em caso de inalação acidental, aplicar spray de inalação com corticóideTratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Água pulverizada, espuma, pó seco ou CO2.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	O produto é inflamável mas a sua inflamação não ocorre facilmente. Em caso de incêndio os seguintes produtos perigosos de decomposição podem ser produzidos:
Produtos de combustão perigosos	:	Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO2), Óxidos de azoto (NOx)

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Usar equipamento pessoal de protecção.
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitáriosRefrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulvérizada.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Usar equipamento de proteção individual. Manter afastadas as pessoas sem protecção. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar as poeiras.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Utilizar equipamentos de manuseamento mecânicos. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
Informações adicionais	:	Forma camadas escorregadias/gordurosas com a água. Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Assegurar ventilação adequada. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar as poeiras. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	O produto é inflamável. As poeiras poderão formar misturas explosivas no ar. Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. Proteger do gelo, do calor e da luz do sol.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não armazenar com produtos oxidantes e auto-inflamadores.
Outras informações	:	Proteger do gelo.
Materiais de embalagem adequados.	:	Aço inoxidável, recipientes de polietileno
Materiais de embalagem inadequados	:	, Alumínio, Cobre, Zinco

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente:	dietanolamina	No. CAS 111-42-2

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação : 0,75 mg/m3

DNEL
Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 0,5 mg/m3

DNEL
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele : 0,13 mg/kg bw/dia

DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação : 0,125 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 0,125 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele : 0,07 mg/kg bw/dia

DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão : 0,06 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce	:	0,02 mg/l
Água do mar	:	0,002 mg/l
Liberação intermitente	:	0,095 mg/l
Instalações de tratamento de águas residuais	:	100 mg/l
Sedimento de água doce	:	0,092 mg/kg d.w.
Sedimento marinho	:	0,0092 mg/kg d.w.
Solos	:	1,63 mg/kg d.w.
Envenenamento secundário	:	1,04 mg/kg alimento

Componente:	dietanolamina	No. CAS 111-42-2

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Designação da pele:, Fracção inalável e vapor.
Pode ser absorvido pela pele.

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição Diária, Fracção inalável e vapor.
1 mg/m3

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Requirido, se a limite de exposição for ultrapassada (por exemplo VLA). Protecção respiradora de acordo com EN 141. Tipo de Filtro recomendado: Combinação de filtros: A-P2 Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto. As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.
Material	:	Borracha nitrílica
Pausa através do tempo	:	>= 480 min
Espessura das luvas	:	0,35 mm
Material	:	borracha butílica
Pausa através do tempo	:	>= 480 min
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento : Usar equipamento pessoal de protecção.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.
Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas.
En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	Dados não disponíveis
Estado físico	:	sólido
Cor	:	branco
Odor	:	amoniacal
Limiar olfativo	:	0,3 ppm
Ponto/intervalo de fusão	:	cerca de. 27 °C Método: ISO 1218(E)
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	cerca de. 270 °C (1013 hPa) Método: ASTM E 537-76 Decomposição térmica
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Sólidos combustiveis
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Não aplicável
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Não aplicável
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	:	cerca de. 370 °C Método: DIN 51794
Temperatura de decomposição	:	269 °C
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	cerca de. 11 (20 °C) Concentração: 20 g/l (como solução aquosa)
Viscosidade		

Viscosidade, dinâmico	:	cerca de. 490 mPa.s (30 °C)
Viscosidade, cinemático	:	cerca de. 449,5 mm2/s (30 °C)
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	completamente miscível
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	log Pow: -2,18 (25 °C) pH: 7,15 Método: Directrizes do Teste OECD 107
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	cerca de. 0,01 hPa (38 °C) Método: ASTM D 2879-86 0,025 hPa (25 °C)
Densidade relativa	:	3,6 - 3,7
Densidade	:	1,09 g/cm3 (30 °C)
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis
Caraterísticas da partícula		
Dados não disponíveis		

9.2 Outras informações

Explosivos	:	O produto não é explosivo.
Propriedades comburentes	:	No oxidante
Taxa de evaporação	:	Não aplicável

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas	:	Incompatível com ácidos. Incompatível com agentes oxidantes. Pode dar forma ao nitrosamine carcinogenica se usado conjuntamente com agentes nitrosantes.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar	:	Aquecimento directo, sujidade, contaminação química, luz do sol, UV ou radiação ionizante.Calor, chamas e faíscas.
Decomposição térmica	:	269 °C

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Metais, Ácido nitroso e outros agentes nitrificantes, Compostos de vinilo, Oxidantes

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Componente:		**dietanolamina**	**No. CAS 111-42-2**
Toxicidade aguda			
Oral			
DL50	:	1600 mg/kg (Ratazana, macho e fêmea) (Directrizes do Teste OECD 401)	
Inalação			
CL0	:	3,35 mg/l (Ratazana, macho; 4 h; pó/névoa) (Directrizes do Teste OECD 403)Nenhuma mortalidade observada a esta dose.	
Dérmico			
DL50	:	> 8200 mg/kg (Coelho, macho)	
Irritação			
Pele			
Resultado	:	Irritante para a pele. (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 404)	
Olhos			

Resultado	:	Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização

Resultado	:	não sensibilizador (Teste de maximização; Dérmico; Porquinho da índia) (Directrizes do Teste OECD 406)Valor de referência

Efeitos CMR

Carcinogenicidade

NOAEL	:	32 mg/kg bw/dia (Ratazana, Fischer 344/DuCrj, fêmea)(Dérmico; 103 semanas; Freqüência do tratamento: 5 dias / semana)(Directrizes do Teste OECD 451)
LOAEL	:	40 mg/kg bw/dia (Rato, B6C3F1, macho e fêmea)(Dérmico; 103 semanas; Freqüência do tratamento: 5 dias / semana)(Directrizes do Teste OECD 451)

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Mutagenicidade	:	Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagénicos Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Suspeito de afectar o nascituro.
Toxicidade reprodutiva	:	Suspeito de afectar a fertilidade.

Genotoxicidade in vitro

Resultado	:	negativo (Teste de mutação reversa bacteriana.; Escherichia coli; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 471) negativo (Estudo in vitro de mutação genética em células de mamíferos; células de linfoma de camundongos; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 476)

Genotoxicidade in vivo

Resultado	:	negativo (Teste do micronúcleo in vivo; Rato, B6C3F1, macho e fêmea) (Dérmico;) (Directrizes do Teste OECD 474)

Teratogenicidade

NOAEL Maternal	:	50 mg/kg bw/dia
NOAEL Desenvolvimento	:	50 mg/kg bw/dia

(Ratazana, Sprague-Dawley)(Oral; 40 d)(Nenhuma linha guia seguida)

Toxicidade reprodutiva

NOAEL Pai	:	cerca de. 12,75 mg/kg peso corporal
NOAEL F1	:	cerca de. 12,75 mg/kg peso corporal
NOAEL fertilidade	:	cerca de. 37,68 mg/kg bw/dia (Estudo toxicológico de reprodução para uma geração; Ratazana, macho e fêmea)(Oral)(Directrizes do Teste OECD 443)Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única

Exposição repetida

Observações	:	Orgãos alvo: Fígado, Rim, Sangue, Sistema nervoso centralPode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

LOAEL	:	14 mg/kg bw/dia (Ratazana, fêmea)(Ingestão; 13 semanas; 5 dias/semana) (Directrizes do Teste OECD 408), Orgãos alvo: Fígado, Sangue, Sistema cardio-vascular

Perigo de aspiração

Não aplicável,

Informações adicionais

Outras informações relevantes sobre toxicidade	:	Pode ser absorvido pela pele. A substância é metabolizada e expelida.

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Componente:	**dietanolamina**	**No. CAS 111-42-2**
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	**dietanolamina**	**No. CAS 111-42-2**
Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	1.460 mg/l (Pimephales promelas (vairão gordo); 96 h) (Ensaio estático; ASTM)
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	:	55 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (Ensaio estático; EPA-660/3-75-009)
alga		
CE50	:	19 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde); 96 h) (Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento; US-EPA)
EC10		1,1 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde); 72 h) (Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento; US-EPA)
Bactérias		
EC10	:	> 1000 mg/l (Lodo ativado de um esgoto predominantemente doméstico; 30 min) (Ensaio estático; Ponto final: Inibição da respiração; Directrizes do Teste OECD 209)
Organismos de Habitação do Solo		

CL50	:	> 1000 mg/kg (Eisenia andrei (Minhoca); 35 d; Ponto final: Reprodução) (velocidade de reprodução;)
CE50		776 mg/kg (Eisenia andrei (Minhoca); 63 d; Ponto final: Reprodução) (velocidade de reprodução;)

Plantas terrestres

CE50	:	> 1000 mg/kg (Medicago sativa (Luzerne); Ponto final: Inibição do crescimento) (Literatura)

Acima do Organismo do Solo

	:	; estudo cientificamente injustificado

Toxicidade crónica

Peixe

NOEC	:	> 1 mg/l (Peixe) (QSAR)

Invertebrados acuáticos

EC10	1,05 mg/l (Daphnia magna; 21 d) (Ensaio semiestático; Ponto final: Reprodução)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	**dietanolamina**	**No. CAS 111-42-2**

Persistência e degradabilidade

Persistência

Resultado	:	(Relacionado con: Hidrólise) De acordo com as propriedades estruturais, a hidrólise não é provável nem prevista.

Biodegradabilidade

Resultado	:	93 % (aeróbio; lodo ativado, não adaptado; Relacionado con: Consumo O2; Tempo de Exposição: 28 d)(Directrizes do Teste OECD 301F)Rapidamente biodegradável.O critério do período de 10 dias é abrangido.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	dietanolamina	No. CAS 111-42-2
Bioacumulação		

Resultado : log Pow -2,46 (25 °C; pH 6,8 - 7,3) (Directrizes do Teste OECD 107)
: A bio-acumulação é improvável.

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	dietanolamina	No. CAS 111-42-2
Mobilidade		

Água : O produto é solúvel em agua.
Solos : Altamente móvel nos solos, Não se prevê a absorção no solo.

Distribuição por compartimentos ambientais

Adsorpção/solo, : Koc: 1, log Koc: 0, ((calculado))

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto
Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Componente:	dietanolamina	No. CAS 111-42-2
Resultados da avaliação PBT e mPmB		

Resultado : Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora nem tóxica (PBT)., Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (mPmB).

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto

Potencial de interrupção endócrina : Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Componente:	dietanolamina	No. CAS 111-42-2

Potencial de interrupção endócrina : Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Componente:	dietanolamina	No. CAS 111-42-2
	Informações ecológicas adicionais	

Resultado : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios. Este produto deve ser eliminado ou recuperado de acordo com a Diretiva 2008/98/CE sobre resíduos, conforme a última emenda.

Embalagens contaminadas : Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.

Lista Europeia de Resíduos (LER) : De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

Lista Europeia de Resíduos (LER) : Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU ou número de ID

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Informação para o produto

UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
Outro regulamentação	:	Directiva 2004/35/CE relativa à responsabilidade ambiental em termos de prevenção e reparação de danos ambientais. Portugal: Decreto-Lei n.º 147/2008 que estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais.

Componente:	**dietanolamina**	**No. CAS 111-42-2**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 75; Listado
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796)	:	Designação do perigo: A3; Carcinogénico confirmado para os animais com uma aplicabilidade desconhecida nos seres humanos.

Notificação de estado dietanolamina:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
AICS	SIM	
DSL	SIM	
EINECS	SIM	203-868-0
ENCS (JP)	SIM	(2)-302
ENCS (JP)	SIM	(2)-354
IECSC	SIM	
INSQ	SIM	
ISHL (JP)	SIM	(2)-354
ISHL (JP)	SIM	(2)-302
JEX (JP)	SIM	(2)-302
JEX (JP)	SIM	(2)-354
KECI (KR)	SIM	KE-20959
NZIOC	SIM	HSR002962
ONT INV	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	2922.12
TH INV	SIM	55-1-00670
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H302	Nocivo por ingestão.
H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H361fd	Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH

UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	NA	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	2	NA	ES11098
2	Produção de polímeros	NA	3	NA	NA	5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	5, 6c, 6d	NA	ES19295
3	Produção de polímeros	NA	22	NA	NA	5, 8a, 8b, 10, 11, 13, 14, 15	8f	NA	ES19301
4	Utilização em laboratórios	NA	3	NA	NA	15	4	NA	ES11154
5	Utilização em laboratórios	NA	22	NA	NA	15	8a	NA	ES11156
6	Uitlização em metais líquidos/óleos de rolamentos	NA	3	NA	NA	2, 5, 8a, 8b, 10, 13, 17, 18	4	NA	ES11114
7	Uitlização em metais líquidos/óleos de rolamentos	NA	22	NA	NA	5, 8a, 8b, 10, 13, 17, 18, 20	8a	NA	ES11116
8	Utilização em betão e cimento	NA	22	NA	NA	5, 8a, 10, 11, 13	8f	NA	ES11102
9	Utilização no tratamento de gases	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 8b	7	NA	ES11112
10	Utilização na construção de estradas e na construção civil	NA	3	NA	NA	7, 8a, 8b, 10, 13, 14, 15	5	NA	ES19292

1. Título curto do cenário de exposição 1: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas)
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações
Actividade	Formulação, embalagem e reembalagem da substância e respetivas misturas em operações descontínuas ou contínuas, incluindo armazenamento, transferências de material, mistura, aglomeração a frio, compressão, peletização, extrusão, embalagem em grande e pequena escala, amostragem, manutenção e atividades laboratoriais associadas.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2

A substância é uma estrutura única, Totalmente solúvel em água.
, Facilmente biodegradável.
, Baixo potencial de bioacumulação.

Quantidade utilizada	Quantidade diária por local	4000 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87 %
	Tratamento de lamas	As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por Utilização	15 l (PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9)
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
	Frequência de utilização	< 240 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC1)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC9)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
	Taxa de aplicação do produto	0,75 l/min(PROC4, PROC5)
	Taxa de aplicação do produto	0,5 l/min(PROC8a)
	Taxa de aplicação do produto	0,05 l/min(PROC8b)
	Taxa de aplicação do produto	0,25 l/min(PROC9)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra	
	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC1, PROC2, PROC8b, PROC9)	
	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC4, PROC8a)	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)(PROC5)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Evitar o contato direto da pele com o produto Usar luvas adequadas conforme a norma EN374, durante as actividades nas quais seja possível o contacto com a pele. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. (Eficiência: 90 %)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC1, PROC2, PROC8b, PROC9)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. (Eficiência: 95 %)(PROC4, PROC8a)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 95 %)(PROC3)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 90 %)(PROC5)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC2: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR

ERC2	---	Água doce	---	0,000515mg/l	0,0330
ERC2	---	Sedimento de água doce	---	0,00281mg / kg de peso seco (d.w.)	0,0391
ERC2	---	Água do mar	---	0,000051mg/l	0,0330
ERC2	---	Sedimento marinho	---	0,000280mg / kg de peso seco (d.w.)	0,0391
ERC2	---	Solos	---	0,000009mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00175

Trabalhadores

PROC5: EASY TRA v3.6

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC3	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,043806mg/m³	0,034767
PROC1, PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,003429mg/kg bw/dia	0,026374
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,068571mg/kg bw/dia	0,527473
PROC2, PROC4, PROC8a, PROC9, PROC5	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,043807mg/m³	0,034767
PROC4	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,095mg/kg bw/dia	0,730769
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,098mg/kg/dia	0,753846
PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,106mg/kg/dia	0,815385
PROC8b	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,021903mg/m³	0,017384
PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,103mg/kg/dia	0,792308
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC9, PROC5	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,043806mg/m³	0,043806
PROC8b	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,021903mg/m³	0,021903
PROC5	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,095mg/kg/dia	0,730769

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Para mais informações, consulte também o site: Usuário intermediário
http://guidance.echa.europa.eu/downstream_users_en

1. Título curto do cenário de exposição 2: Produção de polímeros		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz ERC6c: Utilização industrial de monómeros para o fabrico de termoplásticos ERC6d: Utilização industrial de reguladores de processamento para processos de polimerização na produção de resinas, borrachas e polímeros	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC5, ERC6c, ERC6d		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável. , Totalmente solúvel em água. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Quantidade utilizada	Quantidade diária por local	700 kg
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	100
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	100 %
	Tratamento de lamas	Incineração
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada	Quantidade por Utilização	22,5 l (PROC5)
	Quantidade por Utilização	30 l (PROC8a)

	Quantidade por Utilização	2,25 l (PROC8b)
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
	Frequência de utilização	< 240 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC5, PROC9, PROC14)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a, PROC8b)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
	Taxa de aplicação do produto	0,75 l/min(PROC5)
	Taxa de aplicação do produto	0,5 l/min(PROC8a)
	Taxa de aplicação do produto	0,05 l/min(PROC8b)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV).	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	O local e os métodos de trabalho devem ser organizados de forma a que o contato direto com o produto seja evitado ou minimizado	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Utilizar luvas apropriadas (testadas para EN374), fato inteiro de protecção e óculos de protecção. (Eficiência: 90 %)	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC7, PROC10, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada	Quantidade por Utilização	540 l (PROC7)
	Quantidade por Utilização	4,5 l (PROC10)
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Mãos e antebraços. 1500 cm2 (PROC7)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC10)
	volume de respiração	10 m3/dia(PROC13)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Tamanho	300 m3(PROC10, PROC13)
	Temperatura	20 °C(PROC10, PROC13)
	Velocidade de ventilação por hora	3(PROC10, PROC13)
	Certifique-se de que a tarefa está sendo realizada fora da zona de respiração do trabalhador (distância cabeça e produto superior a 1m).(PROC10, PROC13)	
	Taxa de aplicação do produto	3 l/min(PROC7)
	Taxa de aplicação do produto	0,1 l/min(PROC10)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Ventilação de escape equipada com filtros. (Eficiência: 90 %)	
Medidas organizacionais para	O local e os métodos de trabalho devem ser organizados de forma a que o	

evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	contato direto com o produto seja evitado ou minimizado
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. Usar escudo facial adequado. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. (Eficiência: 90 %)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Relevante para todos os ERCs: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
Relevante para todos os ERCs	---	Água doce	Exposição estimada	0,000262mg/l	0,0168
Relevante para todos os ERCs	---	Sedimento de água doce	Exposição estimada	0,00143mg / kg de peso seco (d.w.)	0,0199
Relevante para todos os ERCs	---	Água do mar	Exposição estimada	0,0000262mg/l	0,0168
Relevante para todos os ERCs	---	Sedimento marinho	Exposição estimada	0,00143mg / kg de peso seco (d.w.)	0,0199
Relevante para todos os ERCs	---	Solos	Exposição estimada	0,000009mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00175

Trabalhadores

PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15: ECETOC TRA v3.0

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC5	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,071mg/kg bw/dia	0,546154
PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,109516mg/m³	0,086918
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,098mg/kg bw/dia	0,753846
PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,079mg/kg bw/dia	0,607692
PROC9, PROC14, PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,085714mg/kg bw/dia	0,659341
PROC7	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,071mg/kg bw/dia	0,546154
PROC7	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,230mg/m³	0,18254
PROC10	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,082mg/kg bw/dia	0,630769

PROC10	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,110mg/m³	0,087302
PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,098mg/kg bw/dia	0,753846
PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,043806mg/m³	0,034767

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Para mais informações, consulte também o site: Usuário intermediário
http://guidance.echa.europa.eu/downstream_users_en

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 3: Produção de polímeros		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8f		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável. , Totalmente solúvel em água. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Quantidade utilizada	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	100
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	15 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,5 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	100 %
	Tratamento de lamas	Incineração
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada	Quantidade por Utilização	22,5 l (PROC5)
	Quantidade por Utilização	30 l (PROC8a)

	Quantidade por Utilização	2,25 l (PROC8b)
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
	Frequência de utilização	< 240 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC5, PROC14, PROC15)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a, PROC8b)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
	Taxa de aplicação do produto	0,75 l/min(PROC5)
	Taxa de aplicação do produto	0,5 l/min(PROC8a)
	Taxa de aplicação do produto	0,05 l/min(PROC8b)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	O local e os métodos de trabalho devem ser organizados de forma a que o contato direto com o produto seja evitado ou minimizado	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Usar proteção ocular/ proteção facial. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. (Eficiência: 90 %)	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC10, PROC11, PROC13

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada	Quantidade por Utilização	0,8 l (PROC10)
	Quantidade por Utilização	0,9 l (PROC11)
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
	Frequência de utilização	< 240 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC10)
	A área exposta da pele	Mãos e antebraços. 1500 cm2 (PROC11)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC13)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
	Tamanho	30 m3(PROC10)
	Temperatura	20 °C(PROC10)
	Velocidade de ventilação por hora	1(PROC10)
	Tamanho	30 m3(PROC11)
	Temperatura	> 20 °C(PROC11)
	Velocidade de ventilação por hora	10 - 15(PROC11)
	Taxa de aplicação do produto	0,08 l/min(PROC10)
	Taxa de aplicação do produto	0,3 l/min(PROC11)
Medidas organizacionais para	O local e os métodos de trabalho devem ser organizados de forma a que o	

evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	contato direto com o produto seja evitado ou minimizado
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Usar escudo facial adequado. (Eficiência: 90 %) Usar proteção respiratória. (Eficiência: 98 %)(PROC11)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8f: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8f	---	Água doce	Exposição estimada	0,000010mg/l	0,000654
ERC8f	---	Sedimento de água doce	Exposição estimada	0,0000556mg / kg de peso seco (d.w.)	0,000774
ERC8f	---	Água do mar	Exposição estimada	0,0000009mg/l	0,00065
ERC8f	---	Sedimento marinho	Exposição estimada	0,0000054mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00075
ERC8f	---	Solos	Exposição estimada	0,000009mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00182

Trabalhadores

PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15: ECETOC TRA v3.0

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC5	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,071mg/kg bw/dia	0,546154
PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC15	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,109516mg/m³	0,086918
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,098mg/kg bw/dia	0,753846
PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,079mg/kg bw/dia	0,607692
PROC14	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,085714mg/kg bw/dia	0,659341
PROC10	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,088mg/kg bw/dia	0,676923
PROC10	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,051mg/m³	0,040476
PROC11	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,086mg/kg bw/dia	0,661538
PROC11	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,240mg/m³	0,190476

PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,098mg/kg bw/dia	0,753846
PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,043806mg/m³	0,034767

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
Para mais informações, consulte também o site: Usuário intermediário
http://guidance.echa.europa.eu/downstream_users_en
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d

A substância é uma estrutura única, Totalmente solúvel em água.
, Facilmente biodegradável.
, Baixo potencial de bioacumulação.

Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	74850 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,02
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,025
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,025
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87 %

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ESVOC SPERC 8.4b.v1, ESVOC SPERC 8.4c.v1: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ESVOC SPERC 8.4b.v1, ESVOC SPERC 8.4c.v1	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,00325mg/l	< 0,0001
ESVOC SPERC 8.4b.v1, ESVOC	---	Água doce	PEC	0,00195mg/l	0,887

SPERC 8.4c.v1					
ESVOC SPERC 8.4b.v1, ESVOC SPERC 8.4c.v1	---	Sedimento de água doce	PEC	0,00717mg / kg de peso seco (d.w.)	0,114
ESVOC SPERC 8.4b.v1, ESVOC SPERC 8.4c.v1	---	Água do mar	PEC	0,00019mg/l	0,866
ESVOC SPERC 8.4b.v1, ESVOC SPERC 8.4c.v1	---	Sedimento marinho	PEC	0,0007mg / kg de peso seco (d.w.)	0,866
ESVOC SPERC 8.4b.v1, ESVOC SPERC 8.4c.v1	---	Solos	PEC	0,00119mg / kg de peso seco (d.w.)	0,107

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Meio ambiente
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC9b

A substância é uma estrutura única, Totalmente solúvel em água.
, Facilmente biodegradável.
, Baixo potencial de bioacumulação.

Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	16200 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,0001
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Esta substância é consumida durante a utilização e não é gerado qualquer resíduo seu.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ESVOC SPERC 9.12c.v1: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ESVOC SPERC 9.12c.v1	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,000014mg/l	< 0,0001
ESVOC SPERC 9.12c.v1	---	Água doce	PEC	0,0000078mg/l	0,00354
ESVOC SPERC 9.12c.v1	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0000287mg / kg de peso seco (d.w.)	< 0,0001
ESVOC SPERC 9.12c.v1	---	Água do mar	PEC	0,0000008mg/l	0,00358
ESVOC SPERC 9.12c.v1	---	Sedimento marinho	PEC	0,0000029mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00358
ESVOC SPERC 9.12c.v1	---	Solos	PEC	0,0000129mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00115

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Meio ambiente
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC9b

A substância é uma estrutura única, Totalmente solúvel em água.
, Facilmente biodegradável.
, Baixo potencial de bioacumulação.

Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	16200 tonelada(s)/ano
	Quantidade anual por local	8 tonelada(s)/ano
	Quantidade diária por local	22 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,0001
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,00001
	lançamento inical antes de RMM, .	

	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,00001
	Apenas regional, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Tratamento de emissões atmosféricas não é necessário para fins de cumprimento do REACH, mas pode ser necessário para cumprimento da restante legislação ambiental
	Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento. Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Esta substância é consumida durante a utilização e não é gerado qualquer resíduo seu.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	Esta substância é consumida durante a utilização e não é gerado qualquer resíduo seu.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ESVOC SPERC 9.12b.v1: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ESVOC SPERC 9.12b.v1	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,000014mg/l	< 0,0001
ESVOC SPERC 9.12b.v1	---	Água doce	PEC	0,0000078mg/l	0,00354
ESVOC SPERC 9.12b.v1	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0000286mg / kg de peso seco (d.w.)	0,000456
ESVOC SPERC 9.12b.v1	---	Água do mar	PEC	0,0000008mg/l	0,00358
ESVOC SPERC 9.12b.v1	---	Sedimento marinho	PEC	0,0000029mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00358
ESVOC SPERC 9.12b.v1	---	Solos	PEC	0,0000123mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00116

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais;

assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Meio ambiente
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

1. Título curto do cenário de exposição 4: Utilização em laboratórios		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Facilmente biodegradável, A substância é uma estrutura única. , Baixo potencial de bioacumulação. , Totalmente solúvel em água.		
Quantidade utilizada	Quantidade diária por local	10 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	2,5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	2 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,010 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	100 %
	Tratamento de lamas	As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 30%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiente.	
	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar exposições e para anotar quaisquer problemas de pele que possam desenvolver-se.	
Condições e medidas	Evitar o contato direto da pele com o produto	

relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC4: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC4	---	Água doce	---	0,00123mg/l	0,0816
ERC4	---	Sedimento de água doce	---	0,00694mg / kg de peso seco (d.w.)	0,0966
ERC4	---	Água do mar	---	0,000127mg/l	0,0816
ERC4	---	Sedimento marinho	---	0,00069mg / kg de peso seco (d.w.)	0,0966
ERC4	---	Solos	---	0,00051mg / kg de peso seco (d.w.)	0,100

Trabalhadores

PROC15: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,010286mg/kg/dia	0,079121
PROC15	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,131419mg/m³	0,104301
PROC15	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,131419mg/m³	0,131419

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Para mais informações, consulte também o site: Usuário intermediário
http://guidance.echa.europa.eu/downstream_users_en

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 5: Utilização em laboratórios		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a		
A substância é uma estrutura única, Totalmente solúvel em água. , Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	50 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	50 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário.
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Solos	O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo.
	Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento. Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	100 %
	Tratamento de lamas	As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 30%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	

Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiente. A área exposta da pele: Palma de uma mão 240 cm2
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar exposições e para anotar quaisquer problemas de pele que possam desenvolver-se.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Evitar o contato direto da pele com o produto Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8a: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8a	---	Água doce	---	0,000012mg/l	0,000654
ERC8a	---	Sedimento de água doce	---	0,000055mg / kg de peso seco (d.w.)	0,000774
ERC8a	---	Água do mar	---	0,0000009mg/l	0,000635
ERC8a	---	Sedimento marinho	---	0,0000054mg / kg de peso seco (d.w.)	0,000752
ERC8a	---	Solos	---	0,000009mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00182

Trabalhadores

PROC15: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,010286mg/kg/dia	0,079121
PROC15	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,131419mg/m³	0,104301
PROC15	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,131419mg/m³	0,131419

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Para mais informações, consulte também o site: Usuário intermediário
http://guidance.echa.europa.eu/downstream_users_en

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 6: Uitlização em metais líquidos/óleos de rolamentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais PROC18: Lubrificação em condições de elevada energia	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
A substância é uma estrutura única, Totalmente solúvel em água. , Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Quantidade utilizada	Quantidade diária por local	620 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	100 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	100 %
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC5, PROC8a, PROC8b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 2,5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a	Proporcionar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar	

dispersão e a exposição	exposições e para anotar quaisquer problemas de pele que possam desenvolver-se.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Evitar o contato direto da pele com o produto Usar luvas adequadas conforme a norma EN374, durante as actividades nas quais seja possível o contacto com a pele. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC2, PROC5, PROC8b)	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC10, PROC13, PROC17, PROC18

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 0,25%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra	
	Manual	Usar um exaustor com receptor para fumo/vapor. (Eficiência: 90 %)(PROC17)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar exposições e para anotar quaisquer problemas de pele que possam desenvolver-se. Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Evitar o contato direto da pele com o produto Usar luvas adequadas conforme a norma EN374, durante as actividades nas quais seja possível o contacto com a pele.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC4: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC4	---	Água doce	---	0,000087mg/l	0,00562
ERC4	---	Sedimento de água doce	---	0,000478mg / kg de peso seco (d.w.)	0,0066
ERC4	---	Água do mar	---	0,0000087mg/l	0,00560
ERC4	---	Sedimento marinho	---	0,000047mg / kg de peso seco (d.w.)	0,0063
ERC4	---	Solos	---	0,000009mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00175

Trabalhadores

PROC2, PROC5, PROC8a, PROC8b: ECETOC TRA worker v3

PROC10, PROC13, PROC17, PROC18: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR

PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,003429mg/kg bw/dia	0,026374
PROC2, PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,010952mg/m³	0,008692
PROC5, PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,007mg/kg bw/dia	0,053846
PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,008mg/kg bw/dia	0,061538
PROC2, PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,010952mg/m³	0,010952
PROC10	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,068571mg/kg bw/dia	0,527473
PROC10	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,0028mg/m³	0,002222
PROC13, PROC18	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,034286mg/kg bw/dia	0,263736
PROC13	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,001095mg/m³	0,000869
PROC17	Manual	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,068571mg/kg bw/dia	0,527473
PROC17	Manual	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,0084mg/m³	0,006667
PROC18	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,002mg/m³	0,001587
PROC10	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,0028mg/m³	0,0028
PROC13	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,001095mg/m³	0,001095
PROC17	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,0084mg/m³	0,0084
PROC18	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,002mg/m³	0,002

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Para mais informações, consulte também o site: Usuário intermediário
http://guidance.echa.europa.eu/downstream_users_en

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 7: Uitlização em metais líquidos/óleos de rolamentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais PROC18: Lubrificação em condições de elevada energia PROC20: Fluidos para transferência de calor e de pressão em sistemas de dispersão, de uso profissional, mas fechados	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a		
A substância é uma estrutura única, Totalmente solúvel em água. , Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	500 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	5 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	100 %
	Tratamento de lamas	As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC8a, PROC8b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 2,5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa

Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Evitar o contato direto da pele com o produto Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. (Eficiência: 90 %) Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. (Eficiência: 90 %)(Únicamente PROC8a)

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 0,25%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra Usar um exaustor com receptor para fumo/vapor. (Eficiência: 90 %)(PROC10)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Evitar o contato direto da pele com o produto Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8a: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8a	---	Água doce	---	0,000009mg/l	0,000631
ERC8a	---	Sedimento de água doce	---	0,000053mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00074
ERC8a	---	Água do mar	---	0,0000009mg/l	0,00061
ERC8a	---	Sedimento marinho	---	0,0000052mg / kg de peso seco (d.w.)	0,000725
ERC8a	---	Solos	---	0,000009mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00179

Trabalhadores

PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC5, PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,007mg/kg bw/dia	0,053846
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,010952mg/m³	0,008692
PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,008mg/kg bw/dia	0,061538
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,010952mg/m³	0,010952
PROC10	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,068571mg/kg bw/dia	0,527473
PROC10	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,0064mg/m³	0,005079
PROC13, PROC20	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,001095mg/m³	0,000869
PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,034286mg/kg bw/dia	0,263736
PROC17	Manual, ou, Máquinas	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,068571mg/kg/dia	0,527473
PROC17	Manual	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,013mg/m³	0,010317
PROC17, PROC18	Manual	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,013mg/m³	0,013
PROC17, PROC18	Máquinas	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,011mg/m³	0,00873
PROC17, PROC18	Máquinas	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,011mg/m³	0,011
PROC18	Manual, ou, Máquinas	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,034286mg/kg/dia	0,263736
PROC18	Manual	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,013mg/m³	0,010317
PROC20	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,004286mg/kg/dia	0,032967
PROC20	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,001095mg/m³	0,001095

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os

locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d

A substância é uma estrutura única, Totalmente solúvel em água.
, Facilmente biodegradável.
, Baixo potencial de bioacumulação.

Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	7700 tonelada(s)/ano
	Quantidade diária por local	42 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87 %

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8d: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8d	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0mg/l	0
ERC8d	---	Água doce	PEC	0,000885mg/l	0,402
ERC8d	---	Sedimento de água doce	PEC	0,00326mg/kg corpo úmido	0,172
ERC8d	---	Água do mar	PEC	0,0000877mg/l	0,399
ERC8d	---	Sedimento marinho	PEC	0,000323mg/kg corpo úmido	0,170
ERC8d	---	Solos	PEC	0,00108mg / kg de peso seco (d.w.)	1,0

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites

estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Meio ambiente
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra

1. Título curto do cenário de exposição 8: Utilização em betão e cimento		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8f		
A substância é uma estrutura única, Totalmente solúvel em água. , Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	700
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	3,7 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87 %
	Tratamento de lamas	As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC8a		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por Utilização	22,5 l (PROC5)
	Quantidade por Utilização	30 l (PROC8a)
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	

	Frequência de utilização	< 240 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC5)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Taxa de aplicação do produto	0,75 l/min(PROC5)
	Taxa de aplicação do produto	0,5 l/min(PROC8a)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC(PROC8a)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Evitar o contato direto da pele com o produto Usar luvas adequadas conforme a norma EN374, durante as actividades nas quais seja possível o contacto com a pele. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. (Eficiência: 90 %)(PROC5, PROC8a)	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC10, PROC11, PROC13

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por Utilização	2,5 l (PROC10)
	Quantidade por Utilização	250 l (Interior PROC11)
	Quantidade por Utilização	750 l (Exterior PROC11)
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (Utilização em interiores ou exteriores PROC10)
	A área exposta da pele	Mãos e antebraços. 1500 cm2 (Utilização em interiores ou exteriores PROC11)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (Utilização em interiores ou exteriores PROC13)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Tamanho	30 m3(PROC10)
	Tamanho	100 m3(PROC11)
	Velocidade de ventilação por hora	1(PROC10, PROC11)
	Taxa de aplicação do produto	0,25 l/min(PROC10)
	Taxa de aplicação do produto	25 l/min(Utilização em interiores ou exteriores PROC11)
Condições técnicas e medidas de	Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra	

controlo da dispersão da origem para o trabalhador		
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. (Eficiência: 90 %)(PROC10)	
	Interior	Usar proteção respiratória.(PROC10)
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. (Eficiência: 90 %)(PROC11)	
	Interior	Usar proteção respiratória. Protecção facial(PROC11)
	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC13)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8f: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8f	---	Água doce	---	0,0000118mg/l	0,000754
ERC8f	---	Sedimento de água doce	---	0,0000641mg / kg de peso seco (d.w.)	0,000892
ERC8f	---	Água do mar	---	0,0000011mg/l	0,00073
ERC8f	---	Sedimento marinho	---	0,0000062mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00087
ERC8f	---	Solos	---	0,00001mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00194

Trabalhadores

PROC5, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC5	Utilização em interiores ou exteriores	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,071mg/kg bw/dia	0,546154
PROC5, PROC8a	Utilização no interior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,109516mg/m³	0,086918
PROC5, PROC8a	Utilização no exterior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,076661mg/m³	0,060842
PROC5, PROC8a	Utilização no interior	Trabalhador - por inalação, longa duração -	0,109516mg/m³	0,109516

		local		
PROC5	Utilização no exterior	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,076661mg/m³	0,076661
PROC10	Utilização em interiores ou exteriores	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,099mg/kg bw/dia	0,761538
PROC10	Utilização no interior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,025mg/m³	0,019841
PROC10	Utilização no exterior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,091mg/m³	0,072222
PROC11	Utilização no interior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,053mg/kg bw/dia	0,407692
PROC11	Utilização no interior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,340mg/m³	0,269841
PROC11	Utilização no exterior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,086mg/kg bw/dia	0,661538
PROC13	Utilização em interiores ou exteriores	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,068571mg/kg bw/dia	0,527473
PROC13	Utilização no interior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,021903mg/m³	0,017384
PROC13	Utilização no exterior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,015332mg/m³	0,012168
PROC10	Utilização no interior	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,025mg/m³	0,025
PROC10	Utilização no exterior	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,091mg/m³	0,091
PROC11	Utilização no interior	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,340mg/m³	0,340
PROC11	Utilização no exterior	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,240mg/m³	0,240
PROC13	Utilização no interior	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,021903mg/m³	0,021903
PROC13	Utilização no exterior	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,015332mg/m³	0,015332

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Para mais informações, consulte também o site: Usuário intermediário
http://guidance.echa.europa.eu/downstream_users_en

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH		
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.		
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
A substância é uma estrutura única, Totalmente solúvel em água. , Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	82867 tonelada(s)/ano
	Quantidade anual por local	65000 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	220 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,0001
	Apenas regional, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Os controlos da emissão para a atmosfera não se aplicam, pois não há libertação direta para a atmosfera.
	Água	O controlo da emissão para águas residuais não se aplica, pois não há libertação direta para águas residuais.
	Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento. Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Tratar todos os resíduos como resíduos perigosos
	Métodos de destruição	Pode ser enviado para aterro controlado ou incinerado de acordo com a regulamentação local. (Eficiência: 99,9 %)
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	Redestilação
	Métodos de recuperação	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
3. Estimação da exposição e referência para sua fonte		

Meio ambiente

FEICA SPERC 5.1a.v1: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
FEICA SPERC 5.1a.v1	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0mg/l	0
FEICA SPERC 5.1a.v1	---	Água doce	PEC	0,000022mg/l	0,0099
FEICA SPERC 5.1a.v1	---	Sedimento de água doce	PEC	0,0000808mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00129
FEICA SPERC 5.1a.v1	---	Água do mar	PEC	0,0000021mg/l	0,00936
FEICA SPERC 5.1a.v1	---	Sedimento marinho	PEC	0,0000076mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00936
FEICA SPERC 5.1a.v1	---	Solos	PEC	< 0,0001mg / kg de peso seco (d.w.)	< 0,0001

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Meio ambiente
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4

A substância é uma estrutura única, Totalmente solúvel em água.
, Facilmente biodegradável.
, Baixo potencial de bioacumulação.

Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	10325 tonelada(s)/ano
	Quantidade anual por local	10000 tonelada(s)/ano
	Quantidade diária por local	33000 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0

	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0
	Apenas regional, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	O controlo da emissão para águas residuais não se aplica, pois não há libertação direta para águas residuais.
	Solos	O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo.
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento. Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Tratar todos os resíduos como resíduos perigosos
	Métodos de destruição	Pode ser enviado para aterro controlado ou incinerado de acordo com a regulamentação local. (Eficiência: 99,9 %)
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC4: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC4	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0mg/l	0
ERC4	---	Água doce	PEC	0,000885mg/l	0,402
ERC4	---	Sedimento de água doce	PEC	0,00326mg/kg corpo úmido	0,171
ERC4	---	Água do mar	PEC	0,0000877mg/l	0,399
ERC4	---	Sedimento marinho	PEC	0,000323mg/kg corpo úmido	0,170
ERC4	---	Solos	PEC	0,000108mg/kg	0,996

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas

especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 9: Utilização no tratamento de gases		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC7		
A substância é uma estrutura única, Totalmente solúvel em água. , Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Quantidade utilizada	Quantidade diária por local	3697 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	350 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	100 %
	Tratamento de lamas	As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por Utilização	1,5 l (PROC8b)
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC1, PROC3)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC2)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8b)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos	Interior	

trabalhadores	Taxa de aplicação do produto	0,05 l/min(PROC8b)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra	
	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC2, PROC8b)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Evitar o contato direto da pele com o produto Usar luvas adequadas conforme a norma EN374, durante as actividades nas quais seja possível o contacto com a pele. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. (Eficiência: 90 %)(PROC1, PROC2)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. (Eficiência: 95 %)(PROC3, PROC8b)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC7: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC7	---	Água doce	---	0,000477mg/l	0,0305
ERC7	---	Sedimento de água doce	---	0,00260mg / kg de peso seco (d.w.)	0,0362
ERC7	---	Água do mar	---	0,0000476mg/l	0,0305
ERC7	---	Sedimento marinho	---	0,000260mg / kg de peso seco (d.w.)	0,0362
ERC7	---	Solos	---	0,000009mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00175

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,003429mg/kg bw/dia	0,026374
PROC1, PROC2, PROC3	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,043806mg/m³	0,034767
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,068571mg/kg bw/dia	0,527473
PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,106mg/kg bw/dia	0,815385
PROC8b	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,021903mg/m³	0,017384

PROC1, PROC2, PROC3	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,043806mg/m³	0,043806
PROC8b	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,021903mg/m³	0,021903

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Para mais informações, consulte também o site: Usuário intermediário
http://guidance.echa.europa.eu/downstream_users_en

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 10: Utilização na construção de estradas e na construção civil		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC5		
A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável. , Totalmente solúvel em água. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Quantidade utilizada	Quantidade diária por local	700 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	100 %
	Tratamento de lamas	Incineração
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC7, PROC10, PROC13, PROC14		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada	Quantidade por Utilização	3000 l (Interior PROC7)
	Quantidade por Utilização	12000 l (Exterior PROC7)
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
	Frequência de utilização	< 240 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Mãos e antebraços. 1500 cm2 (Utilização em interiores ou exteriores PROC7)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (Utilização em interiores ou exteriores PROC10)

	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (Utilização em interiores ou exteriores PROC13, PROC14)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Certifique-se de que a tarefa está sendo realizada fora da zona de respiração do trabalhador (distância cabeça e produto superior a 1m).	
	Tamanho	300 m3(Interior PROC10)
	Temperatura	20 °C(Interior PROC10)
	Velocidade de ventilação por hora	3(Interior PROC10)
	Taxa de aplicação do produto	25 l/min(Utilização em interiores ou exteriores PROC7)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	O local e os métodos de trabalho devem ser organizados de forma a que o contato direto com o produto seja evitado ou minimizado Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 95 %)	
	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Usar escudo facial adequado. Evitar o contato direto da pele com o produto	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8a, PROC8b, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada	Quantidade por Utilização	30 l (PROC8a)
	Quantidade por Utilização	2,25 l (PROC8b)
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a, PROC8b)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC13)
	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC15)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Taxa de aplicação do produto	0,5 l/min(PROC8a)
	Taxa de aplicação do produto	0,05 l/min(PROC8b)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	O local e os métodos de trabalho devem ser organizados de forma a que o contato direto com o produto seja evitado ou minimizado Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Usar proteção ocular/ proteção facial. Evitar o contato direto da pele com o produto	
	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. (Eficiência: 90 %)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC5: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC5	---	Água doce	Exposição estimada	0,000097mg/l	0,00627
ERC5	---	Sedimento de água doce	Exposição estimada	0,000533mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00742
ERC5	---	Água do mar	Exposição estimada	0,000009mg/l	0,00625
ERC5	---	Sedimento marinho	Exposição estimada	0,0000531mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00740
ERC5	---	Solos	Exposição estimada	0,000044mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00863

Trabalhadores

PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15: ECETOC TRA v3.0

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC7	Utilização no interior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,052mg/kg bw/dia	0,400
PROC7	Utilização no interior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,560mg/m³	0,4444
PROC10	Utilização no interior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,068571mg/kg bw/dia	0,527473
PROC10	Utilização no interior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,057mg/m³	0,045238
PROC13	Utilização no interior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,034286mg/kg bw/dia	0,263736
PROC13	Utilização no interior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,021903mg/m³	0,017384
PROC14	Utilização no interior	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,008571mg/kg bw/dia	0,065934
PROC14	Utilização no interior	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,015332mg/m³	0,012168
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,098mg/kg bw/dia	0,753846
PROC8a, PROC8b	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,109516mg/m³	0,086918
PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,079mg/kg bw/dia	0,607692
PROC15	---	Trabalhador - cutâneo,	0,065mg/kg bw/dia	---

		longo prazo - sistémico		
PROC15	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,087mg/m³	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Para mais informações, consulte também o site: Usuário intermediário
http://guidance.echa.europa.eu/downstream_users_en

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Trade name
DODICOR 2725 NF

Material number: 109548

Chemical nature: Preparation of an Alkinol containing quaternary Ammonium compound with nonionic surfactant

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Relevant identified uses of the substance or mixture

Industry sector :	Fuel industry
Type of use :	Acid inhibitor
	Corrosion inhibitor

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Identification of the company
Clariant Produkte (Deutschland) GmbH
65926 Frankfurt am Main
Telephone no. : +49 69 305 18000

Information about the substance/mixture
BU Oil & Mining Services
Product Stewardship
e-mail: SDS.Europe@clariant.com

1.4. Emergency telephone number

00800-5121 5121 (24 h)

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Classification (REGULATION (EC) No 1272/2008)

Acute toxicity, Category 4	H332: Harmful if inhaled.
Acute toxicity, Category 4	H312: Harmful in contact with skin.
Skin corrosion, Sub-category 1B	H314: Causes severe skin burns and eye damage.
Serious eye damage, Category 1	H318: Causes serious eye damage.
Skin sensitisation, Category 1	H317: May cause an allergic skin reaction.
Specific target organ toxicity - repeated exposure, Category 2	H373: May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
Chronic aquatic toxicity, Category 3	H412: Harmful to aquatic life with long lasting effects.

2.2 Label elements

Labelling (REGULATION (EC) No 1272/2008)

Hazard pictograms :



Signal word : Danger

Hazard statements :
H312 + H332 Harmful in contact with skin or if inhaled.
H314 Causes severe skin burns and eye damage.
H317 May cause an allergic skin reaction.
H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statements :

Prevention:

P260 Do not breathe dust/ fume/ gas/ mist/ vapours/ spray.
P273 Avoid release to the environment.
P280 Wear protective gloves/ protective clothing/ eye protection/ face protection.

Response:

P303 + P361 + P353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water.
P304 + P340 + P310 IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Immediately call a POISON CENTER/doctor.
P305 + P351 + P338 + P310 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER/doctor.

Hazardous components which must be listed on the label:
C11-Oxoalcohol, 6-15 EO
Diethylene glycol
Naphthenic acid imidazoline benzylquat
Prop-2-yn-1-ol

2.3 Other hazards

This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher.
No additional hazards are known except those derived from the labelling.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.2 Mixtures

Hazardous components

Chemical name	CAS-No.	Classification	Concentration

	EC-No. Index-No. Registration number		(% w/w)
C11-Oxoalcohol, 6-15 EO	127036-24-2	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	>= 30 - < 50
2-Butoxy ethanol	111-76-2 203-905-0 603-014-00-0 01-2119475108-36 01-2119475108-36-0000 01-2119475108-36-0018 01-2119475108-36-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 20 - < 30
Naphthenic acid imidazoline benzylquat	73049-47-5 277-250-4	Skin Corr. 1B; H314	>= 10 - < 20
Diethylene glycol	111-46-6 203-872-2 603-140-00-6 01-2119457857-21 01-2119457857-21-0002 01-2119457857-21-0021 01-2119457857-21-0051 01-2119457857-21-XXXX	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373	>= 10 - < 20
Prop-2-yn-1-ol	107-19-7 203-471-2 603-078-00-X 01-2119489016-35-0000	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H310 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411	>= 3 - < 5
N-(2-Ethylhexyl)isononan-1-amide	93820-33-8 298-613-3 01-2119984313-35-0000	Aquatic Acute 1; H400	>= 0,25 - < 1

For explanation of abbreviations see section 16.

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures

General advice : Remove/Take off immediately all contaminated clothing. In the case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately.

If inhaled : If inhaled, remove to fresh air.

Get medical advice/ attention.

In case of skin contact	:	In case of contact, immediately flush skin with soap and plenty of water.
In case of eye contact	:	In case of contact, immediately flush eyes with plenty of water for at least 15 minutes.
If swallowed	:	If swallowed, seek medical advice immediately and show this container or label.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Symptoms	:	No symptoms known currently.
Risks	:	No hazards known at this time.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treatment	:	Treat symptomatically.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media	:	Water spray jet Alcohol-resistant foam Carbon dioxide (CO2) Dry powder

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Specific hazards during firefighting	:	In case of fires, hazardous combustion gases are formed: Carbon monoxide (CO) Nitrogen oxides (NOx)

5.3 Advice for firefighters

Special protective equipment for firefighters	:	Self-contained breathing apparatus

SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal precautions	:	Ensure adequate ventilation. Wear suitable protective clothing. Keep away sources of ignition.

6.2 Environmental precautions

Environmental precautions	:	Do not allow to enter drains or waterways

6.3 Methods and material for containment and cleaning up

Methods for cleaning up : Take up mechanically. Dilute remainder with water and take up with absorbent material (eg sawdust, sand, universal binder)

6.4 Reference to other sections

Information regarding Safe handling, see chapter 7., For personal protection see section 8., For disposal considerations see section 13.

SECTION 7: Handling and storage

7.1 Precautions for safe handling

Advice on safe handling : Handle and open container with care.
Ensure adequate ventilation.

Advice on protection against fire and explosion : Keep away from sources of ignition - No smoking.

Hygiene measures : Wash hands before breaks and at the end of workday. Use protective skin cream before handling the product. Take off immediately all contaminated clothing and wash it before reuse.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Further information on storage conditions : Keep container tightly closed.

7.3 Specific end use(s)

Specific use(s) : No further recommendations.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

Derived No Effect Level (DNEL) according to Regulation (EC) No. 1907/2006:

Substance name	End Use	Exposure routes	Potential health effects	Value
Prop-2-yn-1-ol CAS-No.: 107-19-7	Workers	Dermal	Long-term systemic effects	0,83 mg/kg
Remarks:	DNEL			
	Workers	Inhalation	Long-term systemic effects	4,7 mg/m3
Remarks:	DNEL			
Diethylene glycol CAS-No.: 111-46-6	Workers	Dermal	Long-term systemic effects	43 mg/kg bw/day
Remarks:	DNEL			

	Workers	Inhalation	Long-term local effects	60 mg/m3
Remarks:	DNEL			
	General population	Dermal	Long-term systemic effects	21 mg/kg bw/day
Remarks:	DNEL			
	General population	Inhalation	Long-term local effects	12 mg/m3
Remarks:	DNEL			
	Workers	Inhalation	Long-term systemic effects	44 mg/m3
Remarks:	DNEL			
	General population	Inhalation	Long-term systemic effects	12 mg/m3
Remarks:	DNEL			
2-Butoxy ethanol CAS-No.: 111-76-2	Workers	Inhalation	Long-term systemic effects	98 mg/m3
Remarks:	DNEL			
	Workers	Inhalation	Acute systemic effects	1091 mg/m3
Remarks:	DNEL			
	Workers	Inhalation	Long-term local effects	246 mg/m3
Remarks:	DNEL			
	Workers	Skin contact	Long-term systemic effects	125 mg/kg bw/day
Remarks:	DNEL			
	Workers	Skin contact	Acute systemic effects	89 mg/kg bw/day
Remarks:	DNEL			
	General population	Inhalation	Long-term systemic effects	59 mg/m3
Remarks:	DNEL			
	General population	Inhalation	Long-term local effects	147 mg/m3
Remarks:	DNEL			
	General population	Skin contact	Long-term systemic effects	75 mg/kg bw/day
Remarks:	DNEL			
	General population	Skin contact	Acute systemic effects	89 mg/kg bw/day
Remarks:	DNEL			
	General population	Ingestion	Long-term systemic effects	6,3 mg/kg bw/day
Remarks:	DNEL			
	General population	Ingestion	Acute systemic effects	26,7 mg/kg bw/day
Remarks:	DNEL			
	General population	Inhalation	Acute systemic effects	426 mg/m3
Remarks:	DNEL			
N-(2-	Workers	Inhalation	Long-term systemic	8,8 mg/m3

Ethylhexyl)isononan-1-amide CAS-No.: 93820-33-8			effects	
Remarks:	DNEL			
	Workers	Dermal	Long-term systemic effects	2,5 mg/kg bw/day
Remarks:	DNEL			
	General population	Inhalation	Long-term systemic effects	3,125 mg/m3
Remarks:	DNEL			
	General population	Dermal	Long-term systemic effects	1,79 mg/kg bw/day
Remarks:	DNEL			
	General population	Oral	Long-term systemic effects	1,79 mg/kg bw/day
Remarks:	DNEL			

Predicted No Effect Concentration (PNEC) according to Regulation (EC) No. 1907/2006:

Substance name	Environmental Compartment	Value
Prop-2-yn-1-ol CAS-No.: 107-19-7	Fresh water	0,002 mg/l
	Marine water	0 mg/l
	Water (intermittent release)	0,015 mg/l
	Sewage treatment plant	10 mg/l
	Fresh water sediment	0,006 mg/kg dry weight (d.w.)
	Marine sediment	0,001 mg/kg dry weight (d.w.)
	Soil	0 mg/kg dry weight (d.w.)
	Oral	1,11 mg/kg food
Diethylene glycol CAS-No.: 111-46-6	Fresh water sediment	20,9 mg/kg dry weight (d.w.)
	Soil	1,53 mg/kg dry weight (d.w.)
	Sewage treatment plant	199,5 mg/l
	Fresh water	10 mg/l
	Marine water	1 mg/l
	Marine sediment	2,09 mg/kg dry weight (d.w.)
2-Butoxy ethanol CAS-No.: 111-76-2	Fresh water	8,8 mg/l
	salt water	0,88 mg/l
	Fresh water sediment	34,6 mg/kg dry weight (d.w.)
	Soil	2,33 mg/kg dry weight (d.w.)
	Sewage treatment plant	463 mg/l
	Water (intermittent release)	9,1 mg/l
	Marine sediment	3,46 mg/kg dry weight (d.w.)
	Oral	0,02 mg/kg food

N-(2-Ethylhexyl)isononan-1-amide CAS-No.: 93820-33-8	Fresh water	0,00157 mg/l
	Intermittent use/release	0,00475 mg/l
	Marine water	0,000157 mg/l
	Sediment	1,25 mg/kg dry weight (d.w.)
	Marine sediment	0,125 mg/kg dry weight (d.w.)
	Sewage treatment plant	100 mg/l
	Soil	0,44 mg/kg dry weight (d.w.)
	Secondary Poisoning	33,3 mg/kg food

8.2 Exposure controls

Personal protective equipment

Eye protection : Depending on the risk, wear sufficient eye protection (safety glasses with side protection or goggles, and if necessary, face shield.)

Hand protection

Remarks : These types of protective gloves are offered by various manufacturers. Please note the manufacturers´ detailed statements, especially about the minimum thickness and the minimum breakthrough time. Consider also the particular working conditions under which the gloves are being used.

Break through time : 30 min
Glove thickness : 0,4 mm
Remarks : For short-term exposure (splash protection): Nitrile rubber gloves.

Break through time : 480 min
Glove thickness : 0,7 mm
Remarks : Long-term exposure Impervious butyl rubber gloves

Skin and body protection : Wear suitable protective clothing.

Respiratory protection : Use respiratory protection in case of insufficient exhaust ventilation or prolonged exposure
Full mask, filter A
Full mask to standard DIN EN 136
Filter class 2
The use of filter apparatus presupposes that the environment atmosphere contains at least 17% oxygen by volume, and does not exceed the maximum gas concentration, usually 0.5% by volume. Relevant guidelines to be considered include EN 136/141/143/371/372 as well as other national regulations.
Applicable national Regulations must be observed. Take note of the limitations regarding wear-time, in conjunction with the Regulations for the use of Respiratory Protective Equipment.

Protective measures	:	Avoid contact with skin and eyes. Do not inhale vapours

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

Appearance	:	Liquid
Colour	:	yellow to brownish
Odour	:	characteristic
Odour Threshold	:	not tested.
pH	:	approx. 4 (20 °C) Concentration: 10 g/l
pour point	:	approx. -20 °C Method: ISO 3016
Initial boiling point	:	> 100 °C Method: DIN 51751
Flash point	:	approx. 92 °C Method: EN 22719 (closed cup)
Evaporation rate	:	Not applicable
Burning number	:	Not applicable
Upper explosion limit / upper flammability limit	:	not tested.
Lower explosion limit / Lower flammability limit	:	not tested.
Vapour pressure	:	approx. 1 mbar (20 °C) Method: calculated
Relative vapour density	:	Not applicable
Density	:	approx. 1,01 g/cm3 (20 °C) Method: DIN EN ISO 15212-1
Bulk density	:	Not applicable
Solubility(ies)		
Water solubility	:	soluble (20 °C)
Solubility in other solvents	:	not tested. Solvent: fat

Partition coefficient: n-octanol/water	:	not determined
Auto-ignition temperature	:	not tested.
Decomposition temperature	:	240 °C Method: DTA
Viscosity		
Viscosity, dynamic	:	approx. 35 mPa.s (20 °C) Method: DIN 53015
Viscosity, kinematic	:	not tested.
Explosive properties	:	no data available
Oxidizing properties	:	Not applicable

9.2 Other information

Minimum ignition energy	:	not tested.
Particle size	:	Not applicable
Self-ignition	:	Not applicable

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity

See section 10.3. "Possibility of hazardous reactions"

10.2 Chemical stability

Stable under normal conditions.

10.3 Possibility of hazardous reactions

Hazardous reactions : Uncleaned empty vessels may contain product gases which can form explosive mixtures with air.

10.4 Conditions to avoid

Conditions to avoid : None known.

10.5 Incompatible materials

Materials to avoid : not known

10.6 Hazardous decomposition products

When handled and stored appropriately, no dangerous decomposition products are known

SECTION 11: Toxicological information

11.1 Information on toxicological effects

Acute toxicity

Product:

Acute oral toxicity : LD50 (Rat): > 2.000 mg/kg
Method: OECD Test Guideline 401

Acute inhalation toxicity : Acute toxicity estimate: 12,64 mg/l
Exposure time: 4 h
Test atmosphere: vapour
Method: Calculation method

Acute dermal toxicity : Acute toxicity estimate: 1.881 mg/kg
Method: Calculation method

Components:

2-Butoxy ethanol:

Acute oral toxicity : LD50 (Rat): 1.746 mg/kg

Acute toxicity estimate: 500 mg/kg
Method: Converted acute toxicity point estimate

Acute dermal toxicity : LD50 (Pig): 6.411 mg/kg

Acute toxicity estimate: 1.100 mg/kg
Method: Converted acute toxicity point estimate

Diethylene glycol:

Acute oral toxicity : LD50 (Rat, male): 19.600 mg/kg
Method: Other
GLP: no

Acute inhalation toxicity : LC50 (Rat): > 4,6 mg/l
Exposure time: 4 h
Method: Other
GLP: no
Assessment: The substance or mixture has no acute inhalation toxicity

Acute dermal toxicity : LD50 (Rabbit): 13.300 mg/kg
Method: Other
GLP: no
Assessment: The substance or mixture has no acute dermal toxicity

Prop-2-yn-1-ol:

Acute oral toxicity : LD50 (Rat): 56,4 mg/kg
Method: BASF test

Acute inhalation toxicity	:	LC50 (Rat): 2 mg/l Exposure time: 2 h Method: OECD Test Guideline 403 GLP: no
Acute dermal toxicity	:	LD50 (Rabbit): 88 mg/kg

N-(2-Ethylhexyl)isononan-1-amide:

Acute oral toxicity	:	LD50 (Rat, male and female): > 2.000 mg/kg Method: OECD Test Guideline 401 GLP: yes
Acute inhalation toxicity	:	Remarks: This information is not available.
Acute dermal toxicity	:	Remarks: This information is not available.

Skin corrosion/irritation

Product:

Remarks: no data available

Components:

2-Butoxy ethanol:

Species: Rabbit
Method: OECD Test Guideline 404
Result: irritating

Diethylene glycol:

Species: Rabbit
Exposure time: 23 h
Method: Draize Test
Result: No skin irritation
GLP: no

Prop-2-yn-1-ol:

Species: Rabbit
Method: BASF test
Result: Corrosive

N-(2-Ethylhexyl)isononan-1-amide:

Species: Rabbit
Exposure time: 4 h
Method: OECD Test Guideline 404
Result: No skin irritation
GLP: yes

Serious eye damage/eye irritation

Product:
Remarks: no data available

Components:

2-Butoxy ethanol:
Species: rabbit eye
Method: OECD Test Guideline 405
Result: irritating

Diethylene glycol:
Species: rabbit eye
Method: Other
Result: non-irritant
GLP: no

Prop-2-yn-1-ol:
Species: rabbit eye
Method: BASF test
Result: Risk of serious damage to eyes.

N-(2-Ethylhexyl)isononan-1-amide:
Species: rabbit eye
Exposure time: 24 h
Method: OECD Test Guideline 405
Result: No eye irritation
GLP: yes

Respiratory or skin sensitisation

Product:
Result: May cause sensitisation by skin contact.
Remarks: The product has not been tested. The information is derived from the properties of the individual components.

Components:

Diethylene glycol:
Test Type: Guinea pig maximization test
Exposure routes: Skin contact
Species: Guinea pig
Method: Directive 67/548/EEC, Annex V, B.6.
Result: Does not cause skin sensitisation.
GLP: yes

Prop-2-yn-1-ol:
Exposure routes: Skin contact
Result: The product causes irritation of eyes, skin and mucous membranes.

Remarks: Not applicable

N-(2-Ethylhexyl)isononan-1-amide:
Test Type: Guinea pig maximization test
Exposure routes: Skin contact
Species: Guinea pig
Method: OECD Test Guideline 406
Result: Does not cause skin sensitisation.
GLP: yes

Germ cell mutagenicity

Product:

Germ cell mutagenicity-Assessment	:	No information available.

Components:

Diethylene glycol:

Genotoxicity in vitro	:	Test Type: Ames test Test system: Salmonella typhimurium Concentration: 33 - 5000 µg/plate Metabolic activation: with and without metabolic activation Method: OECD Test Guideline 471 Result: negative GLP: yes Test Type: Ames test Test system: Escherichia coli Concentration: 33 - 5000 µg/plate Metabolic activation: with and without metabolic activation Method: OECD Test Guideline 471 Result: negative GLP: yes
Genotoxicity in vivo	:	Test Type: Micronucleus test Species: Mouse (male) Strain: NMRI Cell type: Bone marrow Application Route: Intraperitoneal injection Exposure time: once Dose: 500 - 1000 - 2000 mg/kg Method: OECD Test Guideline 474 Result: negative GLP: yes
Germ cell mutagenicity-Assessment	:	It is concluded that the product is not mutagenic based on evaluation of several mutagenicity tests.

Prop-2-yn-1-ol:

Genotoxicity in vitro	:	Test Type: In vitro gene mutation study in bacteria Result: Positive results were obtained in some in vitro tests.

Test Type: In vitro gene mutation study in mammalian cells
Result: Positive results were obtained in some in vitro tests.

Genotoxicity in vivo : Result: Positive results were obtained in some in vivo tests.

Germ cell mutagenicity-Assessment : Mutagen

N-(2-Ethylhexyl)isononan-1-amide:

Genotoxicity in vitro : Test Type: Ames test
Test system: Salmonella typhimurium
Concentration: 31,6 - 5000 µg/plate
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 471
Result: negative
GLP: yes

Test Type: In vitro gene mutation study in mammalian cells
Test system: mouse lymphoma cells
Concentration: 0,0005 - 10 mM
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 476
Result: negative
GLP: yes

Test Type: Micronucleus test
Test system: Chinese hamster lung cells
Concentration: 0,012 - 10 mM
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 487
Result: negative
GLP: yes

Germ cell mutagenicity-Assessment : In vitro tests did not show mutagenic effects

Carcinogenicity

Product:

Carcinogenicity - Assessment : No information available.

Components:

Diethylene glycol:

Carcinogenicity - Assessment : Animal testing did not show any carcinogenic effects.

Prop-2-yn-1-ol:

Carcinogenicity - Assessment : No information available.

N-(2-Ethylhexyl)isononan-1-amide:

Carcinogenicity - Assessment : No information available.

Reproductive toxicity

Product:

Reproductive toxicity - Assessment : No information available.
No information available.

Components:

Diethylene glycol:

Effects on fertility : Test Type: Fertility/early embryonic development
Species: Mouse, male and female
Strain: CD1
Application Route: Drinking water
Dose: 612 - 3063 - 6125 mg/kg
General Toxicity - Parent: NOAEL: 3.060 mg/kg body weight
Method: Other
GLP: No information available.

Effects on foetal development : Species: Rabbit
Application Route: oral (gavage)
Dose: 100 - 400 - 1000 mg/kg
General Toxicity Maternal: NOAEL: 1.000 mg/kg body weight
Teratogenicity: NOAEL: 1.000 mg/kg body weight
Method: OECD Test Guideline 414
GLP: yes

Reproductive toxicity - Assessment : No reproductive toxicity to be expected.
No teratogenic effects to be expected.

Prop-2-yn-1-ol:

Effects on fertility : Remarks: Based on available data, the classification criteria are not met.

Effects on foetal development : Remarks: Based on available data, the classification criteria are not met.

Reproductive toxicity - Assessment : No reproductive toxicity to be expected.
No teratogenic effects to be expected.

N-(2-Ethylhexyl)isononan-1-amide:

Effects on fertility : Test Type: reproductive and developmental toxicity study
Species: Rat, male and female
Strain: wistar
Application Route: oral (gavage)
Dose: 100 - 300 - 1000 mg/kg
General Toxicity - Parent: NOAEL: >= 300 mg/kg body weigh:

General Toxicity F1: NOAEL: >= 300 mg/kg body weight
Method: OECD Test Guideline 421
GLP: yes

Effects on foetal development : Remarks: This information is not available.

Reproductive toxicity - Assessment : Weight of evidence does not support classification for reproductive toxicity
No information available.

STOT - single exposure

Product:

Remarks: no data available

Components:

Diethylene glycol:

Assessment: The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, single exposure.

Prop-2-yn-1-ol:

Assessment: The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, single exposure.

N-(2-Ethylhexyl)isononan-1-amide:

Assessment: The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, single exposure.

STOT - repeated exposure

Product:

Remarks: no data available

Components:

Diethylene glycol:

Target Organs: Kidney
Assessment: May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

Prop-2-yn-1-ol:

Target Organs: Liver, Kidney
Assessment: May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

N-(2-Ethylhexyl)isononan-1-amide:

Assessment: The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, repeated exposure.

Repeated dose toxicity

Product:

Remarks: no data available

Components:

Diethylene glycol:

Species: Rat, male and female
NOAEL: 936 mg/kg
Application Route: oral (feed)
Exposure time: 4 w
Number of exposures: daily
Dose: 500-2500-10000-40000mg/kg diet
Group: yes
Method: OECD Test Guideline 407
GLP: yes

Species: Dog, male
NOAEL: ca. 2.200 mg/kg
Application Route: Skin contact
Exposure time: 4 w
Number of exposures: daily
Dose: 0,5 - 2 - 8 ml/kg
Group: yes
Method: OECD Test Guideline 410
GLP: yes
Remarks: By analogy with a product of similar composition

Application Route: Inhalation
Remarks: The study is not necessary from a scientific perspective.

Prop-2-yn-1-ol:

Target Organs: Liver, Kidney
Assessment: The substance or mixture is classified as specific target organ toxicant, repeated exposure, category 2.

N-(2-Ethylhexyl)isononan-1-amide:

Species: Rat, male and female
NOAEL: ca. 1.000 mg/kg
Application Route: oral (gavage)
Exposure time: 28 d
Number of exposures: daily
Dose: 100 - 300 - 1000 mg/kg
Group: yes
Method: OECD Test Guideline 407
GLP: yes

Aspiration toxicity

Product:

no data available

Components:

Diethylene glycol:
No aspiration toxicity classification

Prop-2-yn-1-ol:
No aspiration toxicity classification

N-(2-Ethylhexyl)isononan-1-amide:
No aspiration toxicity classification

Further information

Product:
Remarks: The classification was made by the conventional (calculation) method of the CLP Regulation (EC) No 1272/2008.

Components:

Prop-2-yn-1-ol:
Remarks: Danger of skin resorption and allergy.

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

Product:

Toxicity to fish	:	LC50 (Leuciscus idus (Golden orfe)): > 10 - 100 mg/l Exposure time: 96 h
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates	:	Remarks: no data available
Toxicity to algae	:	Remarks: no data available
Toxicity to microorganisms	:	Remarks: no data available

Components:

2-Butoxy ethanol:

Toxicity to fish	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)): 1.474 mg/l Exposure time: 96 h
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates	:	EC50 (Daphnia magna (Water flea)): 1.550 mg/l Exposure time: 48 h Test Type: Immobilization

Toxicity to algae	:	IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (microalgae)): 911 mg/l Exposure time: 72 h

Diethylene glycol:

Toxicity to fish	:	LC50 (Pimephales promelas (fathead minnow)): 75.200 mg/l Exposure time: 96 h Test Type: flow-through test Analytical monitoring: yes Method: Other GLP: no
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates	:	EC50 (Daphnia magna (Water flea)): > 10.000 mg/l Exposure time: 24 h Test Type: static test Analytical monitoring: no Method: DIN 38412 T.11 GLP: no Remarks: The details of the toxic effect relate to the nominal concentration.
Toxicity to algae	:	EC50 (green algae): 9.362 mg/l Exposure time: 96 h Analytical monitoring: no Method: estimated GLP: no Remarks: The details of the toxic effect relate to the nominal concentration.
Toxicity to microorganisms	:	EC20 (activated sludge, domestic): > 1.995 mg/l End point: Bacteria toxicity (respiration inhibition) Exposure time: 0,5 h Test Type: aquatic Analytical monitoring: no Method: ISO 8192 GLP: no
Toxicity to fish (Chronic toxicity)	:	Chronic Toxicity Value: 7.694 mg/l End point: Other Exposure time: 30 d Species: Fish Method: Other GLP: no Remarks: The details of the toxic effect relate to the nominal concentration.
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity)	:	Chronic Toxicity Value: 1.891 mg/l Exposure time: 16 d Species: Daphnia sp. (water flea) Analytical monitoring: yes Method: Other GLP: No information available. Remarks: The details of the toxic effect relate to the nominal

concentration.

Toxicity to soil dwelling organisms	:	Remarks: The study is not necessary from a scientific perspective.
Plant toxicity	:	Remarks: The study is not necessary from a scientific perspective.
Sediment toxicity	:	Remarks: The study is not necessary from a scientific perspective.
Toxicity to terrestrial organisms	:	Remarks: The study is not necessary from a scientific perspective.

Prop-2-yn-1-ol:

Toxicity to fish	:	LC50 (Pimephales promelas (fathead minnow)): 1,53 mg/l Exposure time: 96 h Test Type: flow-through test
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates	:	EC50 (Daphnia magna (Water flea)): 3,36 mg/l Exposure time: 48 h Test Type: static test Method: OECD Test Guideline 202
Toxicity to algae	:	EC50 (Desmodesmus subspicatus (green algae)): > 98,1 mg.'l End point: Growth rate Exposure time: 72 h Test Type: static test Method: OECD Test Guideline 201
Toxicity to microorganisms	:	EC20 (activated sludge): ca. 2,5 mg/l Exposure time: 0,5 h Test Type: aquatic Method: OECD Test Guideline 209 Remarks: The details of the toxic effect relate to the nominal concentration.
Toxicity to fish (Chronic toxicity)	:	Remarks: not required
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity)	:	Remarks: not required
Toxicity to soil dwelling organisms	:	28 mg/kg Exposure time: 7 d Species: other soil dwelling arthropod
Plant toxicity	:	Remarks: Not applicable
Sediment toxicity	:	Remarks: Not applicable

Toxicity to terrestrial organisms : Remarks: Not applicable

N-(2-Ethylhexyl)isononan-1-amide:

Toxicity to fish : LC50 (Danio rerio (zebra fish)): > 1.000 mg/l
Exposure time: 96 h
Test Type: static test
Analytical monitoring: no
Method: OECD Test Guideline 203
GLP: yes
Remarks: The details of the toxic effect relate to the nominal concentration.

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : EC50 (Daphnia magna (Water flea)): 0,475 mg/l
Exposure time: 48 h
Test Type: static test
Analytical monitoring: yes
Method: OECD Test Guideline 202
GLP: yes
Remarks: The details of the toxic effect relate to the nominal concentration.

Toxicity to algae : EC50 (Desmodesmus subspicatus (green algae)): 0,962 mg/
End point: Growth rate
Exposure time: 72 h
Test Type: static test
Analytical monitoring: yes
Method: OECD Test Guideline 201
GLP: yes

EC50 (Desmodesmus subspicatus (green algae)): 0,743 mg/
End point: Biomass
Exposure time: 72 h
Test Type: static test
Analytical monitoring: yes
Method: OECD Test Guideline 201
GLP: yes

Toxicity to microorganisms : EC50 (activated sludge of a predominantly domestic sewage): > 1.000 mg/l
End point: Bacteria toxicity (respiration inhibition)
Exposure time: 3 h
Test Type: aquatic
Analytical monitoring: no
Method: OECD Test Guideline 209
GLP: yes
Remarks: The details of the toxic effect relate to the nominal concentration.

NOEC : 1000 mg/kg dry weight (d.w.)
Exposure time: 28 d
Method: OECD Test Guideline 216
GLP:

Toxicity to fish (Chronic toxicity)	:	Remarks: not required
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity)	:	NOEC: 0,028 mg/l End point: Reproduction rate Exposure time: 21 d Species: Daphnia magna (Water flea) Test Type: semi-static test Method: OECD Test Guideline 211
Toxicity to soil dwelling organisms	:	NOEC: 1000 mg/kg dry weight (d.w.) 1000 mg/kg dry weight (d.w.) Exposure time: 96 h Species: Eisenia fetida (earthworms) Method: OECD Test Guideline 222 GLP:yes
Plant toxicity	:	Remarks: Not applicable
Sediment toxicity	:	NOEC: 1000 mg/kg dry weight (d.w.) Exposure duration: 96 h Species: Nematode Caenorhabditis elegans Method: ISO 10872 GLP: yes

Ecotoxicology Assessment

Acute aquatic toxicity	:	Very toxic to aquatic life.
Chronic aquatic toxicity	:	This product has no known ecotoxicological effects.

12.2 Persistence and degradability

Product:

Biodegradability	:	Biodegradation: > 80 % Method: OECD Test Guideline 302B

Components:

2-Butoxy ethanol:

Biodegradability	:	Test Type: aerobic Inoculum: activated sludge Result: Readily biodegradable. Biodegradation: 90,4 % Exposure time: 28 d

Diethylene glycol:

Biodegradability	:	Test Type: aerobic Inoculum: activated sludge, domestic, non-adapted Concentration: 44 mg/l Result: Readily biodegradable. Biodegradation: 70 - 80 %

Related to: Carbon dioxide (CO_2)
Exposure time: 28 d
Method: OECD Test Guideline 301B
GLP: no

Test Type: aerobic
Inoculum: activated sludge, domestic
Concentration: 45 mg/l
Result: Readily biodegradable.
Biodegradation: 90 - 100 %
Related to: Dissolved organic carbon (DOC)
Exposure time: 28 d
Method: OECD Test Guideline 301A
GLP: yes

Prop-2-yn-1-ol:

Biodegradability : Test Type: aerobic
Inoculum: Microbial inoculum
Result: Readily biodegradable.
Biodegradation: 95 %
Related to: Biochemical Oxygen Demand (BOD)
Exposure time: 28 d
Method: OECD Test Guideline 301C

Physico-chemical removability : Remarks: Biodegradable

Stability in water : Remarks: Not applicable

N-(2-Ethylhexyl)isononan-1-amide:

Biodegradability : Test Type: aerobic
Inoculum: activated sludge
Concentration: 13 mg/l
Result: Readily biodegradable.
Biodegradation: 81 - 94 %
Related to: Carbon dioxide (CO_2)
Exposure time: 28 d
Method: OECD Test Guideline 301B
GLP: yes

12.3 Bioaccumulative potential

Product:

Bioaccumulation : Remarks: no data available

Components:

Diethylene glycol:

Bioaccumulation : Species: Leuciscus idus (Golden orfe)
Exposure time: 3 d
Concentration: 0,05 mg/l
Bioconcentration factor (BCF): 100

Method: Other
GLP: no

Prop-2-yn-1-ol:

Bioaccumulation : Remarks: Due to the distribution coefficient n-octanol/water, accumulation in organisms is not expected.

N-(2-Ethylhexyl)isononan-1-amide:

Bioaccumulation : Bioconcentration factor (BCF): 276,2
Remarks: Due to the distribution coefficient n-octanol/water, accumulation in organisms is not expected.

Partition coefficient: n-octanol/water : log Pow: 5,3
Method: OECD Test Guideline 117
GLP: yes

12.4 Mobility in soil

Product:

Distribution among environmental compartments : Remarks: no data available

Components:

Diethylene glycol:

Distribution among environmental compartments : Adsorption/Soil
Medium: water - soil
log Koc: 0
Method: other (calculated)

Prop-2-yn-1-ol:

Distribution among environmental compartments : Remarks: The substance does not evaporate into the atmosphere from the surface of water.

Not expected to adsorb on soil.

N-(2-Ethylhexyl)isononan-1-amide:

Distribution among environmental compartments : Adsorption/Soil
Medium: water - soil
log Koc: 3,8
Method: OECD Test Guideline 121

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

Product:

Assessment : This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher..

Components:

Diethylene glycol:

Assessment : This substance is not considered to be persistent, bioaccumulating and toxic (PBT)..

Prop-2-yn-1-ol:

Assessment : This substance is not considered to be persistent, bioaccumulating and toxic (PBT)..

N-(2-Ethylhexyl)isononan-1-amide:

Assessment : This substance is not considered to be persistent, bioaccumulating and toxic (PBT)..

12.6 Other adverse effects

Product:

Additional ecological information : no data available

Components:

Diethylene glycol:

Environmental fate and pathways : not available

Additional ecological information : Do not allow to enter ground water, waterways or waste wate'.

Prop-2-yn-1-ol:

Environmental fate and pathways : no data available

Additional ecological information : The product should not be allowed to enter drains, water courses or the soil.

N-(2-Ethylhexyl)isononan-1-amide:

Additional ecological information : The product should not be allowed to enter drains, water courses or the soil.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1 Waste treatment methods

Product : In accordance with local authority regulations, take to special waste incineration plant

Contaminated packaging : Packaging that cannot be cleaned should be disposed of as product waste

SECTION 14: Transport information

Section 14.1. to 14.5.

ADR

UN no.	UN 3265
Proper shipping name:	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s.
Hazard inducer(s):	NAPHTHENIC ACID IMIDAZOLINE BENZYL QUAT Propargyl Alcohol
Class:	8
Primary risk:	8
Packing group:	II
Hazard no. :	80
Remarks	Shipment permitted

ADN

UN no.	UN 3265
Proper shipping name:	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s.
Hazard inducer(s):	NAPHTHENIC ACID IMIDAZOLINE BENZYL QUAT Propargyl Alcohol
Class:	8
Primary risk:	8
Packing group:	II
Remarks	Shipment permitted

RID

UN no.	UN 3265
Proper shipping name:	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s.
Hazard inducer(s):	NAPHTHENIC ACID IMIDAZOLINE BENZYL QUAT Propargyl Alcohol
Class:	8
Primary risk:	8
Packing group:	II
Hazard no. :	80
Remarks	Shipment permitted

IATA

UN no.	UN 3265
Proper shipping name:	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s.
Hazard inducer(s):	NAPHTHENIC ACID IMIDAZOLINE BENZYL QUAT Propargyl Alcohol
Class:	8
Primary risk:	8
Packing group:	II
Remarks	Shipment permitted

IMDG

UN no.	UN 3265
Proper shipping name:	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s.
Hazard inducer(s):	NAPHTHENIC ACID IMIDAZOLINE BENZYL QUAT Propargyl Alcohol
Class:	8
Primary risk:	8
Packing group:	II
Remarks	Shipment permitted
EmS :	F-A S-B

14.6. Special precautions for user

See sections 6 to 8 of this Safety Data Sheet.

14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code (International Bulk Chemicals Code)

No transport as bulk according IBC - Code.

SECTION 15: Regulatory information

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

REACH - Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation (Article 59). : Not applicable

Regulation (EC) No 1005/2009 on substances that deplete the ozone layer : Not applicable

Regulation (EC) No 850/2004 on persistent organic pollutants : Not applicable

Volatile organic compounds : Directive 2004/42/EC
Volatile organic compounds (VOC) content: 36 %
VOC content > 3%

Directive 1999/13/EC on the limitation of emissions of volatile organic compounds
Volatile organic compounds (VOC) content: 21 %
VOC content > 3%

Other regulations:

Apart from the data/regulations specified in this chapter, no further information is available concerning safety, health and environmental protection.

15.2 Chemical safety assessment

No Chemical Safety Assessment (CSA) is yet available for the substance, or for the component substances, contained in this product.

SECTION 16: Other information

Full text of H-Statements

H226	:	Flammable liquid and vapour.
H301	:	Toxic if swallowed.
H302	:	Harmful if swallowed.
H310	:	Fatal in contact with skin.
H312	:	Harmful in contact with skin.
H314	:	Causes severe skin burns and eye damage.
H315	:	Causes skin irritation.
H318	:	Causes serious eye damage.
H319	:	Causes serious eye irritation.
H330	:	Fatal if inhaled.
H332	:	Harmful if inhaled.
H373	:	May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
H400	:	Very toxic to aquatic life.
H411	:	Toxic to aquatic life with long lasting effects.

Full text of other abbreviations

Acute Tox.	:	Acute toxicity
Aquatic Acute	:	Acute aquatic toxicity
Aquatic Chronic	:	Chronic aquatic toxicity
Eye Dam.	:	Serious eye damage
Eye Irrit.	:	Eye irritation
Flam. Liq.	:	Flammable liquids
Skin Corr.	:	Skin corrosion
Skin Irrit.	:	Skin irritation
STOT RE	:	Specific target organ toxicity - repeated exposure

ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways; ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road; AICS - Australian Inventory of Chemical Substances; ASTM - American Society for the Testing of Materials; bw - Body weight; CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinogen, Mutagen or Reproductive Toxicant; DIN - Standard of the German Institute for Standardisation; DSL - Domestic Substances List (Canada); ECHA - European Chemicals Agency; EC-Number - European Community number; ECx - Concentration associated with x% response; ELx - Loading rate associated with x% response; EmS - Emergency Schedule; ENCS - Existing and New Chemical Substances (Japan); ErCx - Concentration associated with x% growth rate response; GHS - Globally Harmonized System; GLP - Good Laboratory Practice; IARC - International Agency for Research on Cancer; IATA - International Air Transport Association; IBC - International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk; IC50 - Half maximal inhibitory concentration; ICAO - International Civil Aviation Organization; IECSC - Inventory of Existing Chemical Substances in China; IMDG - International Maritime Dangerous Goods; IMO - International Maritime Organization; ISHL - Industrial Safety and Health Law (Japan); ISO - International Organisation for Standardization; KECI - Korea Existing Chemicals Inventory; LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population; LD50 - Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose); MARPOL - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships; n.o.s. - Not Otherwise Specified; NO(A)EC - No Observed (Adverse) Effect Concentration; NO(A)EL - No Observed (Adverse) Effect Level; NOELR - No Observable Effect Loading Rate; NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals; OECD - Organization for Economic Co-operation and Development; OPPTS - Office of Chemical Safety and Pollution Prevention; PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance; PICCS - Philippines Inventory of

Chemicals and Chemical Substances; (Q)SAR - (Quantitative) Structure Activity Relationship; REACH - Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail; SADT - Self-Accelerating Decomposition Temperature; SDS - Safety Data Sheet; TCSI - Taiwan Chemical Substance Inventory; TRGS - Technical Rule for Hazardous Substances; TSCA - Toxic Substances Control Act (United States); UN - United Nations; vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative

Further information

Other information : Observe national and local legal requirements

Classification of the mixture:		**Classification procedure:**
Acute Tox. 4	H332	Calculation method
Acute Tox. 4	H312	Calculation method
Skin Corr. 1B	H314	Calculation method
Eye Dam. 1	H318	Calculation method
Skin Sens. 1	H317	Based on product data or assessment
STOT RE 2	H373	Calculation method
Aquatic Chronic 3	H412	Calculation method

This information corresponds to the present state of our knowledge and is intended as a general description of our products and their possible applications. Clariant makes no warranties, express or implied, as to the information's accuracy, adequacy, sufficiency or freedom from defect and assumes no liability in connection with any use of this information. Any user of this product is responsible for determining the suitability of Clariant's products for its particular application. Nothing included in this information waives any of Clariant's General Terms and Conditions of Sale, which control unless it agrees otherwise in writing. Any existing intellectual/industrial property rights must be observed. Due to possible changes in our products and applicable national and international regulations and laws, the status of our products could change. Material Safety Data Sheets providing safety precautions, that should be observed when handling or storing Clariant products, are available upon request and are provided in compliance with applicable law. You should obtain and review the applicable Material Safety Data Sheet information before handling any of these products. For additional information, please contact Clariant.

REG_EU / EN

SAFETY DATA SHEET according to Regulation (EC) No. 1907/2006

DOWANOL EPH

Version 1.0 Print Date 12.02.2023

Revision date / valid from 08.02.2023

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Trade name	:	DOWANOL EPH
Substance name	:	2-phenoxyethanol
Index-No.	:	603-098-00-9
CAS-No.	:	122-99-6
EC-No.	:	204-589-7
EU REACH-Reg. No.	:	01-2119488943-21-xxxx

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Use of the Substance/Mixture	:	Used as:, Chemical industry in general, Identified use: See table in front of appendix for a complete overview of identified uses.
Uses advised against	:	At this moment we have not identified any uses advised against

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Company	:	BRENNTAG Quimica, S.A.U. Políg. Ind. La Isla C/ Torre de los Herberos 10 ES 41703 DOS HERMANAS (Sevilla)
Telephone	:	+34 954 919 400
Telefax	:	+34 954 919 443
E-mail address	:	responsable.msds@brenntag.es
Responsible/issuing person	:	Dep. de seguridad producto

1.4. Emergency telephone number

Emergency telephone number	:	Emergency for intoxications and for transport accidents: Telephone: +34 902 104 104 Service available 24 h

SECTION 2: Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008

REGULATION (EC) No 1272/2008			
Hazard class	**Hazard category**	**Target Organs**	**Hazard statements**
Acute toxicity (Oral)	Category 4	---	H302
Serious eye damage	Category 1	---	H318
Specific target organ toxicity - single exposure	Category 3	---	H335

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

Most important adverse effects

Human Health : See section 11 for toxicological information.

Physical and chemical hazards : See section 9/10 for physicochemical information.

Potential environmental effects : See section 12 for environmental information.

2.2. Label elements

Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008

Hazard symbols :



Signal word : Danger

Hazard statements :

H302	Harmful if swallowed.
H318	Causes serious eye damage.
H335	May cause respiratory irritation.

Precautionary statements

Prevention :

P261	Avoid breathing mist or vapours.
P264	Wash skin thoroughly after handling.
P280	Wear eye protection/ face protection.

Response :

P304 + P340 + P312 IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Call a POISON CENTER/ doctor if you feel unwell.

P305 + P351 + P338 + P310 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER/ doctor.

Storage	:	P403 + P233	Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

2.3. Other hazards

This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher.This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher.

Ecological information: The substance/mixture does not contain components considered to have endocrine disrupting properties according to REACH Article 57(f) or Commission Delegated regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605 at levels of 0.1% or higher.

Toxicological information: The substance/mixture does not contain components considered to have endocrine disrupting properties according to REACH Article 57(f) or Commission Delegated regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605 at levels of 0.1% or higher.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1. Substances

Hazardous components	Amount [%]	Classification (REGULATION (EC) No 1272/2008)	
		Hazard class / Hazard category	Hazard statements
2-phenoxyethanol Index-No. : 603-098-00-9 CAS-No. : 122-99-6 EC-No. : 204-589-7 EU REACH-Reg. No. : 01-2119488943-21-xxxx	> 99,5	Acute Tox.4 Oral Eye Dam.1 STOT SE3 Acute toxicity estimate Acute oral toxicity: 1394 mg/kg Acute dermal toxicity: 2214,01 mg/kg	H302 H318 H335

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

General advice : Take off all contaminated clothing immediately.

If inhaled : Move to fresh air in case of accidental inhalation of vapours. If

breathing is irregular or stopped, administer artificial respiration. If unconscious, place in recovery position and seek medical advice. Consult a physician.

In case of skin contact : Wash off immediately with plenty of water. Consult a physician.

In case of eye contact : Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 5 minutes. Consult an eye specialist immediately. Go to an ophthalmic hospital if possible. Ensure that eyewash stations and safety showers are close to the workstation location.

If swallowed : Clean mouth with water and drink afterwards plenty of water. Never give anything by mouth to an unconscious person. If a person vomits when lying on his back, place him in the recovery position. Call a physician immediately.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Symptoms : See Section 11 for more detailed information on health effects and symptoms.

Effects : See Section 11 for more detailed information on health effects and symptoms.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treatment : Treat symptomatically.No further information available.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media : Water spray, foam, dry powder or CO2.

Unsuitable extinguishing media : High volume water jet

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Specific hazards during firefighting : Incomplete combustion may form toxic pyrolysis products.

Hazardous combustion products : Carbon monoxide, Carbon dioxide (CO2)

5.3. Advice for firefighters

Special protective equipment for firefighters : In the event of fire, wear self-contained breathing apparatus.Wear personal protective equipment.

Further advice : Cool closed containers exposed to fire with water spray.Collect contaminated fire extinguishing water separately. This must not be discharged into drains.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal precautions	:	Use personal protective equipment. Keep away unprotected persons. Keep away from sources of ignition - No smoking. Ensure adequate ventilation. Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours or spray mist.

6.2. Environmental precautions

Environmental precautions	:	Do not flush into surface water or sanitary sewer system. Avoid subsoil penetration.

6.3. Methods and materials for containment and cleaning up

Methods and materials for containment and cleaning up	:	Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders). Keep in suitable, closed containers for disposal.
Further information	:	Treat recovered material as described in the section "Disposal considerations".

6.4. Reference to other sections

See Section 1 for emergency contact information.
See Section 8 for information on personal protective equipment.
See Section 13 for waste treatment information.

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Advice on safe handling	:	Keep container tightly closed. Ensure adequate ventilation. Avoid formation of aerosol. Use personal protective equipment. Avoid contact with skin, eyes and clothing. Do not breathe vapours or spray mist. Emergency eye wash fountains and emergency showers should be available in the immediate vicinity.
Hygiene measures	:	Keep away from food, drink and animal feedingstuffs. Smoking, eating and drinking should be prohibited in the application area. Wash hands before breaks and at the end of workday. Take off all contaminated clothing immediately.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Requirements for storage areas and containers	:	Store in original container. Suitable materials for containers: C-steel; Stainless steel; Unsuitable materials for containers: Aluminium; Copper; galvanized steel
Advice on protection against fire and explosion	:	Combustible liquid. Keep away from sources of ignition - No smoking.

Further information on storage conditions	:	Keep tightly closed in a dry and cool place. Keep in a well-ventilated place. Keep away from direct sunlight. Protect from frost.
Advice on common storage	:	Keep away from food, drink and animal feedingstuffs. Do not store together with oxidizing and self-igniting products. Incompatible with oxidizing agents.

7.3. Specific end use(s)

Specific use(s)	:	Identified use: See table in front of appendix for a complete overview of identified uses.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Other Occupational Exposure Limit Values

(Additional) Information : Contains no substances with occupational exposure limit values.

Component: 2-phenoxyethanol CAS-No. 122-99-6

Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)

DNEL
Workers, Long-term - systemic effects, Long-term - local effects, Inhalation : 5,7 mg/m3

DNEL
Workers, Long-term - systemic effects, Skin contact : 20,83 mg/kg bw/day

DNEL
Consumers, Long-term - systemic effects, Long-term - local effects, Inhalation : 2,41 mg/m3

DNEL
Consumers, Long-term - local effects, Skin contact : 10,42 mg/kg bw/day

DNEL
Consumers, Long-term - systemic effects, Acute - systemic effects, Ingestion : 9,23 mg/kg bw/day

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

Fresh water	:	0,943 mg/l
Marine water	:	0,0943 mg/l

Sewage treatment plant (STP)	:	24,8 mg/l
Fresh water sediment	:	7,2366 mg/kg
Marine sediment	:	0,7237 mg/kg
Soil	:	1,26 mg/kg

8.2. Exposure controls

Appropriate engineering controls

Refer to protective measures listed in sections 7 and 8.

Personal protective equipment

Respiratory protection

Advice	:	In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment. When aerosol or mist is formed use suitable respiratory protection. Filter type EN 14387 Type A Respiratory protection complying with EN 141. In case of intensive or longer exposure use self-contained breathing apparatus.

Hand protection

Advice	:	Protective gloves complying with EN 374. Please observe the instructions regarding permeability and breakthrough time which are provided by the supplier of the gloves. Also take into consideration the specific local conditions under which the product is used, such as the danger of cuts, abrasion, and the contact time. Protective gloves should be replaced at first signs of wear.
Material	:	polychloroprene
Break through time	:	>= 8 h
Glove thickness	:	0,5 mm
Material	:	butyl-rubber
Break through time	:	>= 8 h
Glove thickness	:	0,5 mm
Material	:	Fluorinated rubber
Break through time	:	>= 8 h
Glove thickness	:	0,4 mm
Material	:	Polyvinylchloride
Break through time	:	>= 8 h
Glove thickness	:	0,5 mm

Eye protection

Advice	:	Safety glasses with side-shields conforming to EN166 Wear a faceshield or other full face protection if there is a potential for direct contact to the face with dusts, mists, or aerosols.

Skin and body protection

Advice	:	Wear personal protective equipment.

Environmental exposure controls

General advice	:	Do not flush into surface water or sanitary sewer system. Avoid subsoil penetration.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

Form	:	liquid
Physical state	:	liquid
Colour	:	colourless
Odour	:	mild
Odour Threshold	:	No data available
Freezing point/range	:	9,1 °C
Boiling point/boiling range	:	244,3 °C
Flammability	:	No data available
Upper explosion limit / Upper flammability limit	:	No data available
Lower explosion limit / Lower flammability limit	:	No data available
Flash point	:	126 °C
Auto-ignition temperature	:	475 °C
Decomposition temperature	:	> 350 °C
Self-Accelerating decomposition temperature (SADT)	:	No data available
pH	:	No data available

Viscosity
Viscosity, dynamic : 41 mPa.s

Viscosity, kinematic : No data available

Flow time : No data available

Solubility(ies)
Water solubility : partly miscible

Solubility in other solvents : No data available

Dissolution Rate : No data available

Partition coefficient: n-octanol/water : No data available

Dispersion Stability : No data available

Vapour pressure : 0,01 hPa (20 °C)

Relative density : No data available

Density : 1,11 g/cm3

Bulk density : No data available

Relative vapour density : No data available

Particle characteristics
No data available

9.2 Other information

No data available

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

Advice : No decomposition if stored and applied as directed.

10.2. Chemical stability

Advice : Stable under recommended storage conditions.

10.3. Possibility of hazardous reactions

Hazardous reactions : Possible formation of ignitable mixtures in air if heated above flash point and/or if sprayed (atomised).

10.4. Conditions to avoid

Conditions to avoid : Heat, flames and sparks.

Thermal decomposition	:	> 350 °C

10.5. Incompatible materials

Materials to avoid	:	Strong oxidizing agents, Iron, Acid anhydrides, Strong acids, Strong bases

10.6. Hazardous decomposition products

Hazardous decomposition products	:	Under fire conditions: Carbon oxides, Aldehydes, Ketones, Organic acids

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on the hazard classes within the meaning of Regulation (EC) No. 1272/2008

Component:	2-phenoxyethanol	CAS-No. 122-99-6
Acute toxicity		
Oral		
Acute toxicity estimate	:	1394 mg/kg)
LD50	:	1840 mg/kg (Rat, male and female) (OECD Test Guideline 401)
Inhalation		
LC0	:	> 1 mg/l (Rat, male and female; 6 h; dust/mist) No mortality within the stated exposition time as shown in animal studies.
Dermal		
LD50	:	> 2214 mg/kg (Rabbit, male and female)
Irritation		
Skin		
Result	:	Not classified (Rabbit) (OECD Test Guideline 404)effects are reversible
Eyes		
Result	:	Causes serious eye damage. (Rabbit) (OECD Test Guideline 405)
Sensitisation		
Result	:	not sensitizing (Maximisation Test; Dermal; Guinea pig) (OECD Test Guideline 406)

CMR effects

CMR Properties

Carcinogenicity	:	It is not considered carcinogenic.
Mutagenicity	:	In vitro tests did not show mutagenic effects In vivo tests did not show mutagenic effects
Reproductive toxicity	:	It is not considered toxic for reproduction.

Genotoxicity in vitro

Result	:	negative (Bacterial Reverse Mutation Test; Salmonella typhimurium; with and without metabolic activation) (OECD Test Guideline 471) negative (Bacterial Reverse Mutation Test; Escherichia coli; with and without metabolic activation) (OECD Test Guideline 471)

Genotoxicity in vivo

Result	:	negative (In vivo micronucleus test; Mouse, NMRI, male) (intraperitoneal;) (OECD Test Guideline 474) negative (unscheduled DNA synthesis assay; Rat, male) (Oral;) (OECD Test Guideline 486)

Teratogenicity

NOAEL Develop.	:	ca. 1.000 mg/kg bw/day (Rat, wistar)(Oral)(OECD Test Guideline 414)
NOAEL Maternal	:	ca. 300 mg/kg bw/day
NOAEL Teratog.	:	600 mg/kg bw/day (Rabbit, NZW)(Dermal)(OECD Test Guideline 414)

Reproductive toxicity

NOAEL Parent	:	ca. 1.875 mg/kg bw/day
NOAEL F1	:	ca. 375 mg/kg bw/day (Two-generation reproductive toxicity; Mouse, male and female)(Oral)

Specific Target Organ Toxicity

Single exposure

Inhalation	:	Target Organs: Respiratory TractMay cause respiratory irritation.

Repeated exposure		
Remarks	:	The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, repeated exposure.

Other toxic properties
Aspiration hazard
No aspiration toxicity classification,

11.2. Information on other hazards

Data for the product		
Endocrine disrupting properties		
Assessment	:	The substance/mixture does not contain components considered to have endocrine disrupting properties according to REACH Article 57(f) or Commission Delegated regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605 at levels of 0.1% or higher.

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

Component:	2-phenoxyethanol	CAS-No. 122-99-6
Acute toxicity		
Fish		
LC50	:	344 mg/l (Pimephales promelas (fathead minnow); 96 h) (flow-through test; ASTM)
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates		
EC50	:	> 500 mg/l (Daphnia magna (Water flea); 48 h) (static test; OECD Test Guideline 202)
algae		
EC50	:	625 mg/l (Desmodesmus subspicatus (green algae); 72 h) (static test; End point: Growth rate; Directive 67/548/EEC, Annex V, C.3.)
NOEC		70 mg/l (Desmodesmus subspicatus (green algae); 72 h) (static

test; End point: Growth rate; Directive 67/548/EEC, Annex V, C.3.)

Bacteria		
EC50	:	880,3 mg/l (Pseudomonas putida; 17 h) (semi-static test; End point: Growth rate; DIN 38412)

Chronic toxicity		
Fish		
NOEC	:	23 mg/l (Pimephales promelas (fathead minnow); 34 d) (flow-through test; End point: mortality; OECD Test Guideline 210)
LOEC		50 mg/l (Pimephales promelas (fathead minnow); 34 d) (flow-through test; End point: mortality; OECD Test Guideline 210)
Aquatic invertebrates		
NOEC		9,43 mg/l (Daphnia magna (Water flea); 21 d) (semi-static test; End point: Reproduction; OECD Test Guideline 211)
LOEC		22,5 mg/l (Daphnia magna (Water flea); 21 d) (semi-static test; End point: Reproduction; OECD Test Guideline 211)

12.2. Persistence and degradability

Component:	2-phenoxyethanol	CAS-No. 122-99-6
Persistence and degradability		
Persistence		
Result	:	(Related to: Photolysis) Oxidises rapidly by photo-chemical reactions in air.
Result	:	(Related to: Hydrolysis) The hydrolysis of the substance is not expected due to its structure.
Biodegradability		
Result	:	90 % (aerobic; activated sludge; Related to: O2 consumption; Exposure Time: 28 d)(OECD Test Guideline 301F)Readily biodegradable.The 10 day time window criterion is fulfilled.
Result	:	> 90 % (aerobic; activated sludge; Related to: Dissolved organic carbon (DOC); Exposure Time: 15 d)(OECD Test Guideline 301A)Readily biodegradable.The 10 day time window criterion is fulfilled.

12.3. Bioaccumulative potential

Component:	2-phenoxyethanol	CAS-No. 122-99-6

Bioaccumulation

Result : log Kow 1,2 (23 °C) (Directive 84/449/EEC, A.8)
: BCF: 0,35; (Software EPIWIN)Bioaccumulation is not expected.

12.4. Mobility in soil

Component:	2-phenoxyethanol	CAS-No. 122-99-6

Mobility

Water : The product is water soluble.
Soil : Low sorption to soil and sediment
Air : Low volatile liquid

Distribution among environmental compartments

Adsorption/Soil, : Koc: 40,74, log Koc: 1,6, (OECD Test Guideline 121)

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

Data for the product

Results of PBT and vPvB assessment

Result : This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher.

Result : This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher.

Component:	2-phenoxyethanol	CAS-No. 122-99-6

Results of PBT and vPvB assessment

Result : This substance is not considered to be persistent, bioaccumulating nor toxic (PBT)., This substance is not considered to be very persistent and very bioaccumulating (vPvB).

12.6. Endocrine disrupting properties

Data for the product

Endocrine disrupting potential : The substance/mixture does not contain components considered to have endocrine disrupting properties according to REACH Article 57(f) or Commission Delegated regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605 at levels of 0.1% or higher.

12.7. Other adverse effects

Data for the product	
Additional ecological information	
Result	: Do not flush into surface water or sanitary sewer system. Avoid subsoil penetration.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

Product	:	Disposal together with normal waste is not allowed. Special disposal required according to local regulations. Do not let product enter drains. Contact waste disposal services. This product shall be disposed of or recovered in compliance with Directive 2008/98/EC on waste as lastly amended.
Contaminated packaging	:	Empty contaminated packagings thoroughly. They can be recycled after thorough and proper cleaning. If recycling is not practicable, dispose of in compliance with local regulations.
European Waste Catalogue Number	:	No waste code according to the European Waste Catalogue can be assigned for this product, as the intended use dictates the assignment. The waste code is established in consultation with the regional waste disposer.

SECTION 14: Transport information

Not dangerous goods for ADR, RID and IMDG.

14.1. UN number or ID number

Not applicable.

14.2. UN proper shipping name

Not applicable.

14.3. Transport hazard class(es)

Not applicable.

14.4. Packaging group

Not applicable.

14.5. Environmental hazards

Not applicable.

14.6. Special precautions for user

Not applicable.

14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Not applicable for product as supplied.

SECTION 15: Regulatory information

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

15.2. Chemical safety assessment

A Chemical Safety Assessment has been carried out for this substance.

SECTION 16: Other information

Full text of H-Statements referred to under sections 2 and 3.

H302	Harmful if swallowed.
H318	Causes serious eye damage.
H335	May cause respiratory irritation.

Full text of the Notes referred to under section 3.

Abbreviations and Acronyms

AU AIICL	Australia. Industrial Chemicals Act (AIIC) List
BCF	bioconcentration factor
BOD	biochemical oxygen demand
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, Labelling and Packaging
CMR	carcinogenic, mutagenic or toxic to reproduction
COD	chemical oxygen demand
DNEL	derived no-effect level
DSL	Canada. Environmental Protection Act, Domestic Substances List
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
ENCS (JP)	Japan. Kashin-Hou Law List
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

IECSC	China. Inventory of Existing Chemical Substances
INSQ	Mexico. National Inventory of Chemical Substances
ISHL (JP)	Japan. Inventory of Industrial Safety & Health
KECI (KR)	Korea. Existing Chemicals Inventory
LC50	median lethal concentration
LOAEC	lowest observed adverse effect concentration
LOAEL	lowest observed adverse effect level
LOEL	lowest observed effect level
NDSL	Canada. Environmental Protection Act. Non-Domestic Substances List
NLP	no-longer polymer
NOAEC	no observed adverse effect concentration
NOAEL	no observed adverse effect level
NOEC	no observed effect concentration
NOEL	no observed effect level
NZIOC	New Zealand. Inventory of Chemicals
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
OEL	occupational exposure limit
ONT INV	Canada. Ontario Inventory List
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic
PHARM (JP)	Japan. Pharmacopoeia Listing
PICCS (PH)	Philippines. Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC	predicted no-effect concentration
REACH Auth. No.:	REACH Authorisation Number
REACH AuthAppC. No.	REACH Authorisation Application Consultation Number
STOT	specific target organ toxicity
SVHC	substance of very high concern
TCSI	Taiwan. Existing Chemicals Inventory
TH INV	Thailand. Existing Chemicals Inventory from FDA
TSCA	US. Toxic Substances Control Act
UVCB	substance of unknown or variable composition, complex reaction products or biological materials
VN INVL	Vietnam. National Chemical Inventory
vPvB	very persistent and very bioaccumulative

Further information

Key literature references and sources for data	:	Supplier information and data from the "Database of registered substances" of the European Chemicals Agency (ECHA) were used to create this safety data sheet.
Methods used for product classification	:	The classification for human health, physical and chemical hazards and environmental hazards were derived from a combination of calculation methods and if available test data.

Hints for trainings	:	The workers have to be trained regularly on the safe handling of the products based on the information provided in the Safety Data Sheet and the local conditions of the workplace. National regulations for the training of workers in the handling of hazardous materials must be adhered to.
Other information	:	The information provided in this Safety Data Sheet is correct to our knowledge at the date of its revision. The information given only describes the products with regard to safety arrangements and is not to be considered as a warranty or quality specification and does not constitute a legal relationship. The information contained in this Safety Data Sheet relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other material or in any process, unless specified in the text.

|| Indicates updated section.

No.	Short title	REACH Auth. No.:/ REACH AuthApC. No.	Main User Group (SU)	Sector of Use (SU)	Product Category (PC)	Process Category (PROC)	Environmental Release Category (ERC)	Article Category (AC)	Specified
1	Distribution of substance	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	2	NA	ES15575
2	Formulation & (re)packing of substances and mixtures	NA	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES7026
3	Use in coatings	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 10, 13, 15	4	NA	ES7184
4	Use in cleaning agents	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13	4	NA	ES7030
5	Use in cleaning agents	NA	21	NA	35	NA	8a, 8d	NA	ES8241
6	Use in cleaning agents	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13	8a, 8d	NA	ES7032
7	Use in metal working fluids / rolling oils	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17, 20	8a, 8d	NA	ES15577

1. Short title of Exposure Scenario 1: Distribution of substance	
Main User Groups	SU 3: Industrial uses: Uses of substances as such or in preparations at industrial sites
Process categories	PROC1: Chemical production or refinery in closed process without likelihood of exposure or processes with equivalent containment conditions PROC2: Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure PROC3: Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment condition PROC4: Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises PROC8a: Transfer of substance or preparation (charging/ discharging) from/ to vessels/ large containers at non-dedicated facilities PROC8b: Transfer of substance or preparation (charging/ discharging) from/ to vessels/ large containers at dedicated facilities PROC15: Use as laboratory reagent
Environmental Release Categories	ERC2: Formulation of preparations
Activity	Loading (including marine vessel/barge, rail/road car and IBC loading) and repacking (including drums and small packs) of substance, including its sampling, storage, unloading distribution and associated laboratory activities.

2.1 Contributing scenario controlling environmental exposure for: ERC2		
Amount used	Maximum daily site tonnage (kg/day):	36,7 kg
Frequency and duration of use	Continuous exposure	300 days/year
Environment factors not influenced by risk management	Flow rate of receiving surface water	1.800 m3/d
	Other data. Other information	Local freshwater dilution factor: 10
	Other data. Other information	Local marine water dilution factor: 100
Other given operational conditions affecting environmental exposure	Emission or Release Factor: Air	0,001 kg/day
	Emission or Release Factor: Water	0,001 kg/day
Technical conditions and measures at process level to prevent release Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil Organizational measures to prevent/limit release from the site	Air	Use vapour recovery units when necessary.
	Site should have a spill plan to ensure that adequate safeguards are in place to minimize the impact of episodic releases.	
Conditions and measures related to sewage treatment plant	Type of Sewage Treatment Plant	Domestic sewage treatment plant
	Flow rate of sewage treatment plant effluent	2.000 m3/d
	Degradation efficiency	87,4 %
	Percentage removed from waste water	87,4 %
Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal	Disposal methods	Contain and dispose of waste according to local regulations.

Conditions and measures related to external recovery of waste	Recovery Methods	External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations.
	Recovery Methods	External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or national regulations.
	Recovery Methods	Incinerate, absorb, or adsorb vapours stripped from solution whenever necessary.

2.2 Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Product characteristics	Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers concentrations up to 100%
	Physical Form (at time of use)	liquid
	Vapour pressure	< 0,5 kPa
	standard temperature and pressure	
Frequency and duration of use	Covers daily exposures up to 8 hours	
Human factors not influenced by risk management	Assumes activities are at ambient temperature.	
Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker	Provide local exhaust ventilation (LEV). (Efficiency: 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC9, PROC15)	
	Provide local exhaust ventilation (LEV). (Efficiency: 95 %)(PROC8b)	
Organisational measures to prevent /limit releases, dispersion and exposure	Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OC's followed Provide basic employee training to prevent/minimize exposures	
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training. (Efficiency: 90 %)(PROC8a)	

3. Exposure estimation and reference to its source

Environment

Contributing Scenario	Specific conditions	Compartment	Value	Level of Exposure	RCR
ERC2, ESVOC SPERC 1.1b.v1	---	Fresh water	---	0,0000232mg/l	< 0,001
ERC2, ESVOC SPERC 1.1b.v1	---	Fresh water sediment	---	0,00174mg/kg dry weight (d.w.)	0,001
ERC2, ESVOC SPERC 1.1b.v1	---	Marine water	---	0,00837mg/l	0,001
ERC2, ESVOC SPERC 1.1b.v1	---	Marine sediment	---	0,00817mg/kg dry weight (d.w.)	0,006
ERC2, ESVOC SPERC 1.1b.v1	---	Agricultural soil	---	0,000882mg/kg dry weight (d.w.)	0,001

Workers

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: ECETOC TRA worker v3

Contributing Scenario	Specific conditions	Exposure routes	Level of Exposure	RCR
PROC1	---	Worker - inhalative, long-	0,06mg/m3	0,01

		term		
PROC1	---	Worker - dermal, long-term - systemic	0,0343mg/kg bw/day	0,001
PROC2	---	Worker - inhalative, long-term	0,576mg/m3	0,071
PROC2, PROC8a	---	Worker - dermal, long-term - systemic	1,37mg/kg bw/day	0,04
PROC3	---	Worker - inhalative, long-term	1,73mg/m3	0,21
PROC3	---	Worker - dermal, long-term - systemic	0,686mg/kg bw/day	0,02
PROC4, PROC9, PROC15	---	Worker - inhalative, long-term	2,88mg/m3	0,36
PROC4, PROC9	---	Worker - dermal, long-term - systemic	6,86mg/kg bw/day	0,2
PROC8a	---	Worker - inhalative, long-term	5,76mg/m3	0,71
PROC8b	---	Worker - inhalative, long-term	1,44mg/m3	0,18
PROC8b	---	Worker - dermal, long-term - systemic	13,714mg/kg bw/day	0,395
PROC15	---	Worker - dermal, long-term - systemic	0,3429mg/kg bw/day	0,01

4. Guidance to Downstream User to evaluate whether he works inside the boundaries set by the Exposure Scenario

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.
Only properly trained persons shall make use of scaling methods while checking whether the OC and RMM are within the boundaries set by the ES
Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.
Environment
Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Health

Additional good practice advice beyond the REACH Chemical Safety Assessment

Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented.

1. Short title of Exposure Scenario 2: Formulation & (re)packing of substances and mixtures	
Main User Groups	SU 3: Industrial uses: Uses of substances as such or in preparations at industrial sites
Sectors of end-use	SU 10: Formulation [mixing] of preparations and/ or re-packaging (excluding alloys)
Process categories	PROC1: Chemical production or refinery in closed process without likelihood of exposure or processes with equivalent containment conditions PROC2: Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure PROC3: Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment condition PROC4: Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises PROC5: Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/ or significant contact) PROC8a: Transfer of substance or preparation (charging/ discharging) from/ to vessels/ large containers at non-dedicated facilities PROC8b: Transfer of substance or preparation (charging/ discharging) from/ to vessels/ large containers at dedicated facilities PROC9: Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing) PROC14: Production of preparations or articles by tabletting, compression, extrusion, pelletisation PROC15: Use as laboratory reagent
Environmental Release Categories	ERC2: Formulation of preparations

2.1 Contributing scenario controlling environmental exposure for: ERC2		
Amount used	Maximum daily site tonnage (kg/day):	18333 kg (ERC2)
Frequency and duration of use	Continuous exposure	365 days/year (ERC2)
Environment factors not influenced by risk management	Dilution Factor (River)	10
	Dilution Factor (Coastal Areas)	100
Technical conditions and measures at process level to prevent release Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil Organizational measures to prevent/limit release from the site	Site should have a spill plan to ensure that adequate safeguards are in place to minimize the impact of episodic releases. Store finished products in closed containers (e.g., bulk tanks, drums, cans).	
Conditions and measures related to sewage treatment plant	Type of Sewage Treatment Plant	Municipal sewage treatment plant (ERC2)
	Degradation efficiency	87,4 % (ERC2)
	Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%): (ERC2)	
Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal	Waste treatment	External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations.
Conditions and measures related to external recovery of waste	Recovery Methods	External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or national regulations.
	Incinerate, absorb, or adsorb vapours stripped from solution whenever necessary.	

2.2 Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15		
Product characteristics	Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers concentrations up to 100%
	Physical Form (at time of use)	liquid
	Vapour pressure	< 5 hPa
Frequency and duration of use	Exposure time	480 min
	Frequency of use	5 days/week
Human factors not influenced by risk management	Assumes use at not more than 20°C above ambient temperature.	
Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker	Provide extract ventilation to points where emissions occur. (Efficiency: 90 %)(PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC15)	
	Provide extract ventilation to points where emissions occur. (Efficiency: 95 %)(PROC8b)	
Organisational measures to prevent /limit releases, dispersion and exposure	Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OC's followed Provide basic employee training to prevent/minimize exposures	
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with specific activity training. (Efficiency: 80 %)(PROC8a)	

3. Exposure estimation and reference to its source

Environment

Contributing Scenario	Specific conditions	Compartment	Value	Level of Exposure	RCR
---	---	Fresh water	---	0,884mg/L	0,94
---	---	Fresh water sediment	---	6,78mg/kg dry weight (d.w.)	0,94
---	---	Marine water	---	0,0884mg/L	0,94
---	---	Marine sediment	---	0,678mg/kg dry weight (d.w.)	0,94
---	---	Soil	---	0,8mg/kg dry weight (d.w.)	0,64

Workers

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Use of ECETOC TRA Version 2 with modifications.

Contributing Scenario	Specific conditions	Exposure routes	Level of Exposure	RCR
PROC1	---	Worker - inhalative, long-term - local and systemic.	0,058mg/m3	0,007
PROC1	---	Worker - dermal, long-term - systemic	0,034mg/kg bw/day	0,001
PROC2, PROC8a	---	Worker - inhalative, long-term - local and systemic.	5,76mg/m3	0,71
PROC2	---	Worker - dermal, long-term - systemic	1,37mg/kg bw/day	0,01
PROC3	---	Worker - inhalative, long-term - local and systemic.	1,727mg/m3	0,21

PROC3	---	Worker - dermal, long-term - systemic	0,686mg/kg bw/day	0,02
PROC4, PROC5, PROC9, PROC14	---	Worker - inhalative, long-term - local and systemic.	2,878mg/m3	0,357
PROC4, PROC9	---	Worker - dermal, long-term - systemic	6,857mg/kg bw/day	0,197
PROC5, PROC8b	---	Worker - dermal, long-term - systemic	13,71mg/kg bw/day	0,39
PROC8a	---	Worker - dermal, long-term - systemic	2,74mg/kg bw/day	0,08
PROC8b	---	Worker - inhalative, long-term - local and systemic.	1,439mg/m3	0,178
PROC14	---	Worker - dermal, long-term - systemic	3,43mg/kg bw/day	0,1
PROC15	---	Worker - inhalative, long-term - local and systemic.	2,88mg/m3	0,36
PROC15	---	Worker - dermal, long-term - systemic	0,342mg/kg bw/day	0,01

4. Guidance to Downstream User to evaluate whether he works inside the boundaries set by the Exposure Scenario

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.
Only properly trained persons shall make use of scaling methods while checking whether the OC and RMM are within the boundaries set by the ES
Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.
Environment
Health
For further information on the assessment method, see: http://www.ecetoc.org/tra

Additional good practice advice beyond the REACH Chemical Safety Assessment

Use suitable eye protection.

1. Short title of Exposure Scenario 3: Use in coatings	
Main User Groups	SU 3: Industrial uses: Uses of substances as such or in preparations at industrial sites
Process categories	PROC1: Chemical production or refinery in closed process without likelihood of exposure or processes with equivalent containment conditions PROC2: Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure PROC3: Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment condition PROC4: Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises PROC5: Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/ or significant contact) PROC7: Industrial spraying PROC8a: Transfer of substance or preparation (charging/ discharging) from/ to vessels/ large containers at non-dedicated facilities PROC8b: Transfer of substance or preparation (charging/ discharging) from/ to vessels/ large containers at dedicated facilities PROC10: Roller application or brushing PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring PROC15: Use as laboratory reagent
Environmental Release Categories	ERC4: Industrial use of processing aids in processes and products, not becoming part of articles

2.1 Contributing scenario controlling environmental exposure for: ERC4		
No exposure assessment presented for the environment		

2.2 Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15		
Product characteristics	Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers concentrations up to 100%
	Physical Form (at time of use)	liquid
	Vapour pressure	< 5 hPa
Frequency and duration of use	Exposure time	480 min
	Frequency of use	5 days/week
Human factors not influenced by risk management	Assumes use at not more than 20°C above ambient temperature.	
Other operational conditions affecting workers exposure	Indoor	
Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker	Provide extract ventilation to points where emissions occur. (Efficiency: 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC15)	
	Provide extract ventilation to points where emissions occur. (Efficiency: 95 %)(PROC8b)	
Organisational measures to prevent /limit releases, dispersion and exposure	Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OC's followed Provide basic employee training to prevent/minimize exposures	
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with specific activity training. (Efficiency: 80 %)(PROC8a)	
	Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training. (Efficiency: 90 %)(PROC10, PROC13)	

2.3 Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC7		
Product characteristics	Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers percentage substance in the product up to 5%.

	Physical Form (at time of use)	liquid
	Vapour pressure	< 5 hPa
Frequency and duration of use	Exposure time	480 min
	Frequency of use	5 days/week
Human factors not influenced by risk management	Assumes use at not more than 20°C above ambient temperature.	
Other operational conditions affecting workers exposure	Indoor	
Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker	Provide extraction ventilation at points where emissions occur. (Efficiency: 95 %)(PROC7)	
Organisational measures to prevent /limit releases, dispersion and exposure	Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OC's followed Provide basic employee training to prevent/minimize exposures	

3. Exposure estimation and reference to its source

Environment

No exposure assessment presented for the environment.

Workers

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: ECETOC TRA worker v3

Contributing Scenario	Specific conditions	Exposure routes	Level of Exposure	RCR
PROC1	---	Worker - inhalative, long-term	0,06mg/m3	0,01
PROC1	---	Worker - dermal, long-term - systemic	0,0343mg/kg bw/day	0,001
PROC2	---	Worker - inhalative, long-term	0,576mg/m3	0,071
PROC2, PROC13	---	Worker - dermal, long-term - systemic	1,37mg/kg bw/day	0,01
PROC3	---	Worker - inhalative, long-term	1,73mg/m3	0,21
PROC3	---	Worker - dermal, long-term - systemic	0,685mg/kg bw/day	0,02
PROC4	---	Worker - inhalative, long-term	2,88mg/m3	0,36
PROC4	---	Worker - dermal, long-term - systemic	6,86mg/kg bw/day	0,2
PROC8a, PROC10, PROC13	---	Worker - inhalative, long-term	5,76mg/m3	0,71
PROC8a, PROC10	---	Worker - dermal, long-term - systemic	2,74mg/kg bw/day	0,08
PROC8b	---	Worker - inhalative, long-term	1,44mg/m3	0,18
PROC8b	---	Worker - dermal, long-term - systemic	13,71mg/kg bw/day	0,39
PROC7	---	Worker - inhalative, long-term	1,7mg/m3	0,21
PROC7	---	Worker - dermal, long-	2,143mg/kg bw/day	0,06

		term - systemic		

4. Guidance to Downstream User to evaluate whether he works inside the boundaries set by the Exposure Scenario

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.
Only properly trained persons shall make use of scaling methods while checking whether the OC and RMM are within the boundaries set by the ES
Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.
Environment
Health
For further information on the assessment method, see: http://www.ecetoc.org/tra

Additional good practice advice beyond the REACH Chemical Safety Assessment

Use suitable eye protection.

1. Short title of Exposure Scenario 4: Use in cleaning agents	
Main User Groups	SU 3: Industrial uses: Uses of substances as such or in preparations at industrial sites
Process categories	PROC1: Chemical production or refinery in closed process without likelihood of exposure or processes with equivalent containment conditions PROC2: Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure PROC3: Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment condition PROC4: Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises PROC7: Industrial spraying PROC8a: Transfer of substance or preparation (charging/ discharging) from/ to vessels/ large containers at non-dedicated facilities PROC8b: Transfer of substance or preparation (charging/ discharging) from/ to vessels/ large containers at dedicated facilities PROC10: Roller application or brushing PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring
Environmental Release Categories	ERC4: Industrial use of processing aids in processes and products, not becoming part of articles

2.1 Contributing scenario controlling environmental exposure for: ERC4
No exposure assessment presented for the environment

2.2 Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13		
Product characteristics	Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers concentrations up to 100%
	Physical Form (at time of use)	liquid
	Vapour pressure	< 5 hPa
Frequency and duration of use	Exposure time	480 min
	Frequency of use	5 days/week
Human factors not influenced by risk management	Assumes use at not more than 20°C above ambient temperature.	
Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker	Provide extract ventilation to points where emissions occur. (Efficiency: 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC10, PROC13)	
	Provide extraction ventilation at points where emissions occur. (Efficiency: 95 %)(PROC8b)	
Organisational measures to prevent /limit releases, dispersion and exposure	Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OC's followed Provide basic employee training to prevent/minimize exposures	
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with specific activity training. (Efficiency: 80 %)(PROC8a)	
	Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training. (Efficiency: 90 %)(PROC10, PROC13)	
Risk management measures are based on qualitative risk characterisation.		

2.3 Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC7		
Product characteristics	Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers percentage substance in the product up to 20 %.
	Physical Form (at time of use)	liquid
	Vapour pressure	< 5 hPa

Frequency and duration of use	Exposure time	480 min
	Frequency of use	5 days/week
Human factors not influenced by risk management	Assumes use at not more than 20°C above ambient temperature.	
Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker	Provide extraction ventilation at points where emissions occur. (Efficiency: 95 %)(PROC7)	
Organisational measures to prevent /limit releases, dispersion and exposure	Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OC's followed Provide basic employee training to prevent/minimize exposures	
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training. (Efficiency: 90 %)(PROC7)	

3. Exposure estimation and reference to its source

Workers

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: ECETOC TRA worker v3

Contributing Scenario	Specific conditions	Exposure routes	Level of Exposure	RCR
PROC1	---	Worker - inhalative, long-term	0,06mg/m3	0,01
PROC1	---	Worker - dermal, long-term - systemic	0,0343mg/kg bw/day	0,001
PROC2	---	Worker - inhalative, long-term	0,576mg/m3	0,071
PROC2, PROC13	---	Worker - dermal, long-term - systemic	1,37mg/kg bw/day	0,01
PROC3	---	Worker - inhalative, long-term	1,73mg/m3	0,21
PROC3	---	Worker - dermal, long-term - systemic	0,685mg/kg bw/day	0,02
PROC4	---	Worker - inhalative, long-term	2,88mg/m3	0,36
PROC4	---	Worker - dermal, long-term - systemic	6,86mg/kg bw/day	0,2
PROC8a, PROC10, PROC13	---	Worker - inhalative, long-term	5,76mg/m3	0,71
PROC8a, PROC10	---	Worker - dermal, long-term - systemic	2,74mg/kg bw/day	0,08
PROC8b	---	Worker - inhalative, long-term	1,44mg/m3	0,18
PROC8b	---	Worker - dermal, long-term - systemic	13,71mg/kg bw/day	0,39
PROC7	---	Worker - inhalative, long-term	6,7mg/m3	0,83
PROC7	---	Worker - dermal, long-term - systemic	0,8571mg/kg bw/day	0,02

4. Guidance to Downstream User to evaluate whether he works inside the boundaries set by the Exposure Scenario

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may

be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.
Only properly trained persons shall make use of scaling methods while checking whether the OC and RMM are within the boundaries set by the ES
Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.
Environment
Health
For further information on the assessment method, see: http://www.ecetoc.org/tra

Additional good practice advice beyond the REACH Chemical Safety Assessment

Use suitable eye protection.

1. Short title of Exposure Scenario 5: Use in cleaning agents	
Main User Groups	SU 21: Consumer uses: Private households (= general public = consumers)
Chemical product category	PC35: Washing and cleaning products
Environmental Release Categories	ERC8a: Wide dispersive indoor use of processing aids in open systems ERC8d: Wide dispersive outdoor use of processing aids in open systems

2.1 Contributing scenario controlling environmental exposure for: ERC8a, ERC8d

No exposure assessment presented for the environment

2.2 Contributing scenario controlling consumer exposure for: PC35: Cleaners, trigger sprays (all purpose cleaners, sanitary products, glass cleaners)

Product characteristics	Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers concentrations up to 15%
	Physical Form (at time of use)	liquid
	Vapour pressure	< 0,5 hPa
Amount used	Amount used per event (dermal exposure)	0,01 g
	Amount used per event (inhalative exposure)	500 g
	Uptake fraction (dermal exposure)	100 %
Frequency and duration of use	Application duration	0,3 min
	Frequency of use	1 days/year
	Exposure duration	0,75 min
Human factors not influenced by risk management	Exposed skin area	Palm of one Hand 240 cm²
Other given operational conditions affecting consumers exposure	Room size	1 m3
	Temperature	25 °C
	Assumes activities are at ambient temperature., Covers use under typical household ventilation.	
	Release area	20 cm²

3. Exposure estimation and reference to its source

Environment

No exposure assessment presented for the environment.

Consumers

PC35: Cleaners, trigger sprays: ConsExpo 4.1

Contributing Scenario	Specific conditions	Exposure routes	Level of Exposure	RCR
PC35: Cleaners, trigger sprays	---	Consumer - inhalative, long-term - systemic	0,0006mg/m³	0,000234
PC35: Cleaners, trigger sprays	---	Consumer - dermal, long-term - systemic	0,025mg/kg bw/day	0,0024

4. Guidance to Downstream User to evaluate whether he works inside the boundaries set by the Exposure Scenario

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.
Only properly trained persons shall make use of scaling methods while checking whether the OC and RMM are within the boundaries set by the ES
Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.
Environment
Health
For further information on the assessment method, see: http://www.ecetoc.org/tra

1. Short title of Exposure Scenario 6: Use in cleaning agents	
Main User Groups	SU 22: Professional uses: Public domain (administration, education, entertainment, services, craftsmen)
Process categories	PROC1: Chemical production or refinery in closed process without likelihood of exposure or processes with equivalent containment conditions PROC2: Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure PROC3: Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment condition PROC4: Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises PROC8a: Transfer of substance or preparation (charging/ discharging) from/ to vessels/ large containers at non-dedicated facilities PROC8b: Transfer of substance or preparation (charging/ discharging) from/ to vessels/ large containers at dedicated facilities PROC10: Roller application or brushing PROC11: Non industrial spraying PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring
Environmental Release Categories	ERC8a: Wide dispersive indoor use of processing aids in open systems ERC8d: Wide dispersive outdoor use of processing aids in open systems

2.1 Contributing scenario controlling environmental exposure for: ERC8a, ERC8d
No exposure assessment presented for the environment

2.2 Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC13		
Product characteristics	Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers the percentage of the substance in the product up to 25 %.
	Physical Form (at time of use)	liquid
	Vapour pressure	< 5 hPa
Frequency and duration of use	Exposure duration	480 min(PROC1, PROC3)
	Frequency of use	5 days/week(PROC1, PROC3)
	Exposure duration	60 min(PROC2, PROC4, PROC8a)
	Frequency of use	5 days/week(PROC2, PROC4, PROC8a)
	Exposure duration	240 min(PROC8b, PROC13)
	Frequency of use	5 days/week(PROC8b, PROC13)
Human factors not influenced by risk management	Assumes use at not more than 20°C above ambient temperature.	
Other operational conditions affecting workers exposure	Indoor	
Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker	Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour). (Efficiency: 30 %)(PROC2, PROC3, PROC4)	
	Provide local exhaust ventilation (LEV). (Efficiency: 80 %)(PROC8a)	
	Provide a good standard of controlled ventilation (5 to 10 air changes per hour) (Efficiency: 70 %)(PROC8b)	
	Provide a good standard of controlled ventilation (5 to 10 air changes per hour) (Efficiency: 70 %)(PROC13)	
Organisational measures to prevent /limit releases, dispersion and exposure	Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OC's followed Provide basic employee training to prevent/minimize exposures	
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training. (Efficiency: 90 %)(PROC8a)	
	Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with specific activity training. (Efficiency: 80 %)(PROC8b)	

	Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training. (Efficiency: 90 %)(PROC13)	
2.3 Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC10		
Product characteristics	Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers percentage substance in the product up to 5%.
	Physical Form (at time of use)	liquid
	Vapour pressure	< 5 hPa
Frequency and duration of use	Exposure duration	240 min
	Frequency of use	5 days/week
Human factors not influenced by risk management	Assumes use at not more than 20°C above ambient temperature.	
Other operational conditions affecting workers exposure	Indoor	
Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker	Provide a good standard of controlled ventilation (5 to 10 air changes per hour) (Efficiency: 70 %)	
Organisational measures to prevent /limit releases, dispersion and exposure	Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OC's followed Provide basic employee training to prevent/minimize exposures	
2.4 Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC11		
Product characteristics	Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers percentage substance in the product up to 20 %.
	Physical Form (at time of use)	liquid
	Vapour pressure	< 5 hPa
Frequency and duration of use	Exposure duration	240 min
	Frequency of use	5 days/week
Human factors not influenced by risk management	Assumes use at not more than 20°C above ambient temperature.	
Other operational conditions affecting workers exposure	Indoor or outdoor use	
Organisational measures to prevent /limit releases, dispersion and exposure	Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OC's followed Provide basic employee training to prevent/minimize exposures	
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	Wear respiratory protection. (Efficiency: 90 %)	
	Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training. (Efficiency: 90 %)	

3. Exposure estimation and reference to its source

Environment

No exposure assessment presented for the environment.

Workers

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13: ECETOC TRA worker v3

Contributing Scenario	Specific conditions	Exposure routes	Level of Exposure	RCR
PROC1	---	Worker - inhalative, long-term	0,034mg/m3	0,004
PROC1	---	Worker - dermal, long-	0,0206mg/kg	0,000592

		term - systemic	bw/day	
PROC2	---	Worker - inhalative, long-term	2,418mg/m3	0,30
PROC2, PROC8a, PROC13	---	Worker - dermal, long-term - systemic	0,023mg/kg bw/day	0,024
PROC3	---	Worker - inhalative, long-term	7,25mg/m3	0,90
PROC3	---	Worker - dermal, long-term - systemic	0,4114mg/kg bw/day	0,012
PROC4	---	Worker - inhalative, long-term	4,836mg/m3	0,60
PROC4	---	Worker - dermal, long-term - systemic	4,11mg/kg bw/day	0,118
PROC8a	---	Worker - inhalative, long-term	3,454mg/m3	0,428
PROC8b, PROC13	---	Worker - inhalative, long-term	6,217mg/m3	0,77
PROC8b	---	Worker - dermal, long-term - systemic	1,65mg/kg bw/day	0,05
PROC10	---	Worker - inhalative, long-term	5,18mg/m3	0,64
PROC10	---	Worker - dermal, long-term - systemic	5,49mg/kg bw/day	0,158
PROC11	Indoor use	Worker - inhalative, long-term	6,8mg/m3	0,84
PROC10	Indoor or outdoor use	Worker - dermal, long-term - systemic	2,14mg/kg bw/day	0,06
PROC11	Outdoor use	Worker - inhalative, long-term	5,4mg/m3	0,67

4. Guidance to Downstream User to evaluate whether he works inside the boundaries set by the Exposure Scenario

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.
Only properly trained persons shall make use of scaling methods while checking whether the OC and RMM are within the boundaries set by the ES
Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.
Environment
Health
For further information on the assessment method, see: http://www.ecetoc.org/tra

Additional good practice advice beyond the REACH Chemical Safety Assessment

Use suitable eye protection.
Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented.

1. Short title of Exposure Scenario 7: Use in metal working fluids / rolling oils	
Main User Groups	SU 22: Professional uses: Public domain (administration, education, entertainment, services, craftsmen)
Process categories	PROC1: Chemical production or refinery in closed process without likelihood of exposure or processes with equivalent containment conditions PROC2: Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure PROC3: Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment condition PROC4: Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises PROC5: Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/ or significant contact) PROC8a: Transfer of substance or preparation (charging/ discharging) from/ to vessels/ large containers at non-dedicated facilities PROC8b: Transfer of substance or preparation (charging/ discharging) from/ to vessels/ large containers at dedicated facilities PROC9: Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing) PROC10: Roller application or brushing PROC11: Non industrial spraying PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring PROC17: Lubrication at high energy conditions and in partly open process PROC20: Heat and pressure transfer fluids in dispersive, professional use but closed systems
Environmental Release Categories	ERC8a: Wide dispersive indoor use of processing aids in open systems ERC8d: Wide dispersive outdoor use of processing aids in open systems
Activity	Covers the use in formulated MWFs including transfer operations, open and contained cutting/machining activities, automated and manual application of corrosion protections, draining and working on contaminated/ reject articles, and disposal of waste oils.

2.1 Contributing scenario controlling environmental exposure for: ERC8a, ERC8d		
Amount used	Maximum daily site tonnage (kg/day):	3,42 g/day
Frequency and duration of use	Continuous exposure	365 days/year
Environment factors not influenced by risk management	Flow rate of receiving surface water	18.000 m3/d
	Other data. Other information	Local freshwater dilution factor: 10
	Other data. Other information	Local marine water dilution factor: 100
Other given operational conditions affecting environmental exposure	Emission or Release Factor: Air	0 kg/day
	Emission or Release Factor: Water	0,01 kg/day
Conditions and measures related to sewage treatment plant	Type of Sewage Treatment Plant	Domestic sewage treatment plant
	Degradation efficiency	87,4 %
	Percentage removed from waste water	87,4 %

2.2 Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC20		
Product characteristics	Concentration of the Substance in	Covers the percentage of the substance in the product up to 25 %.

	Mixture/Article	
	Physical Form (at time of use)	liquid
	Vapour pressure	< 0,5 kPa
	standard temperature and pressure	
Frequency and duration of use	Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently).(PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b)	
	Avoid carrying out operation for more than 4 hours.(PROC9, PROC13, PROC20)	
Human factors not influenced by risk management	Assumes activities are at ambient temperature.	
Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker	Provide local exhaust ventilation (LEV). (Efficiency: 80 %)(PROC5, PROC8a)	
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with specific activity training. (Efficiency: 80 %)(PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13)	
2.3 Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC10		
Product characteristics	Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers percentage substance in the product up to 5%.
	Physical Form (at time of use)	liquid
	Vapour pressure	< 0,5 kPa
	standard temperature and pressure	
Frequency and duration of use	Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently).	
Human factors not influenced by risk management	Assumes activities are at ambient temperature.	
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	Wear suitable gloves tested to EN374.	
2.4 Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC11, PROC17		
Product characteristics	Concentration of the Substance in Mixture/Article	Covers percentage substance in the product up to 20 %.
	Physical Form (at time of use)	liquid
	Vapour pressure	< 0,5 kPa
	standard temperature and pressure	
Frequency and duration of use	Avoid carrying out operation for more than 4 hours.(PROC11)	
	Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently).(PROC17)	
Human factors not influenced by risk management	Assumes activities are at ambient temperature.	
Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker	Provide a basic standard of general ventilation (1 to 3 air changes per hour).	
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with specific activity training. (Efficiency: 80 %)	
3. Exposure estimation and reference to its source		
Environment		

Contributing Scenario	Specific conditions	Compartment	Value	Level of Exposure	RCR
ESVOC SPERC 8.7c.v1	---	Fresh water	---	0,0000866mg/l	< 0,01
ESVOC SPERC 8.7c.v1	---	Fresh water sediment	---	0,00175mg/kg dry weight (d.w.)	0,001
ESVOC SPERC 8.7c.v1	---	Marine water	---	0,0084mg/l	0,001
ESVOC SPERC 8.7c.v1	---	Marine sediment	---	0,00817mg/kg dry weight (d.w.)	0,006
ESVOC SPERC 8.7c.v1	---	Soil	---	0,000885mg/l	0,001

Workers

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC20: ECETOC TRA v2.0 Worker

Contributing Scenario	Specific conditions	Exposure routes	Level of Exposure	RCR
PROC1	---	Worker - inhalative, long-term	0,034mg/m3	0,004
PROC1	---	Worker - dermal, long-term - systemic	0,02mg/kg bw/day	< 0,001
PROC2	---	Worker - inhalative, long-term	2,418mg/m3	0,299
PROC2, PROC9, PROC13	---	Worker - dermal, long-term - systemic	0,823mg/kg bw/day	0,039
PROC3	---	Worker - inhalative, long-term	7,254mg/m3	0,898
PROC3	---	Worker - dermal, long-term - systemic	0,411mg/kg bw/day	0,019
PROC4	---	Worker - inhalative, long-term	4,836mg/m3	0,599
PROC4	---	Worker - dermal, long-term - systemic	0,822mg/kg bw/day	0,039
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Worker - dermal, long-term - systemic	1,646mg/kg bw/day	0,079
PROC5	---	Worker - inhalative, long-term	6,908mg/m3	0,856
PROC8a	---	Worker - inhalative, long-term	3,454mg/m3	0,428
PROC8b, PROC9, PROC13	---	Worker - inhalative, long-term	6,217mg/m3	0,77
PROC20	---	Worker - dermal, long-term - systemic	1,029mg/kg bw/day	0,049
PROC20	---	Worker - inhalative, long-term	3,109mg/m3	0,385
PROC10	---	Worker - inhalative, long-term	5,181mg/m3	0,642
PROC10	---	Worker - dermal, long-	5,486mg/kg bw/day	0,263

		term - systemic		
PROC11	---	Worker - inhalative, long-term	6,3mg/m3	0,78
PROC11	---	Worker - dermal, long-term - systemic	0,535mg/kg bw/day	0,025
PROC17	---	Worker - inhalative, long-term	4,5mg/m3	0,557
PROC17	---	Worker - dermal, long-term - systemic	1,097mg/kg bw/day	0,052

4. Guidance to Downstream User to evaluate whether he works inside the boundaries set by the Exposure Scenario

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.
Only properly trained persons shall make use of scaling methods while checking whether the OC and RMM are within the boundaries set by the ES
Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.
Environment
Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Health

Additional good practice advice beyond the REACH Chemical Safety Assessment

Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented.

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 11.02.2022 *Version number 9* *Revision: 11.02.2020*

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

· **1.1 Product identifier**

· **Trade name: Edenor K 12 - 18**

· **Article number:** 131143, 131144, 131145
· **CAS Number:**
90990-15-1
· **EC number:**
292-776-4
· **1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**
No further relevant information available.
· **Application of the substance / the mixture**
Chemicals for synthesis
Intermediate
Skin cosmetics
Lubricant
Cleaning agent/ Cleaner
industrial application
Fat liquor

· **1.3 Details of the supplier of the safety data sheet**
· **Manufacturer/Supplier:**
CALDIC DEUTSCHLAND GMBH
Am Karlshof 10
40231 Düsseldorf

Fornecedor:
Brenntag Portugal, Lda
Parque Industrial de Mide, lote 21B,
4815-169 Lordelo - Guimarães
Portugal
Telefone: +351 219 248 800
Email para consultas: responsavel.msds@brenntag.pt
Telefone de emergência: +34 902 104 104

Tel.: + 49 (0) 211/7346-0

· **Informing department:**
Product safety department.
e-mail: info@caldic.de
· **1.4 Emergency telephone number:** Tel.: +49 211 7346-790

SECTION 2: Hazards identification

· **2.1 Classification of the substance or mixture**
· **Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008**
The substance is not classified, according to the CLP regulation.

· **2.2 Label elements**
· **Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008** Void
· **Hazard pictograms** Void
· **Signal word** Void
· **Hazard statements** Void
· **2.3 Other hazards**
· **Results of PBT and vPvB assessment**
· **PBT:** Not applicable.
· **vPvB:** Not applicable.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

· **3.1 Chemical characterisation: Substances**
· **CAS No. Designation:**
90990-15-1 Fatty acids, C12-18 and C18-unsatd.

(Contd. on page 2)

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 11.02.2022 *Version number 9* *Revision: 11.02.2020*

Trade name: Edenor K 12 - 18

(Contd. of page 1)

· ***EC number:*** *292-776-4*

SECTION 4: First aid measures

· ***4.1 Description of first aid measures***
· ***General information***
If you feel uncomfortable consult a doctor and show the label if possible.
Instantly remove any clothing soiled by the product.
· ***After inhalation*** *Supply fresh air; consult doctor in case of symptoms.*
· ***After skin contact***
Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.
If skin irritation continues, consult a doctor.
· ***After eye contact***
Rinse opened eye for several minutes under running plenty of water. Immediately consult doctor if irritation occurs.
Rinse opened eye for at least 15 minutes under running water. Get medical attention if irritation occurs.
· ***After swallowing***
Rinse mouth with water. If the material has been swallowed and the person is conscious, give small quantities of water to drink. Seek medical attention if symptoms occur.
· ***4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed*** *No further relevant information available.*
· ***4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed***
No further relevant information available.

SECTION 5: Firefighting measures

· ***5.1 Extinguishing media***
· ***Suitable extinguishing agents*** *Use fire fighting measures that suit the environment.*
· ***For safety reasons unsuitable extinguishing agents*** *Water with a full water jet.*
· ***5.2 Special hazards arising from the substance or mixture*** *No further relevant information available.*
· ***5.3 Advice for firefighters***
· ***Protective equipment:*** *Do not inhale explosion gases or combustion gases.*
· ***Additional information***
Dispose of fire debris and contaminated fire fighting water in accordance with official regulations.

SECTION 6: Accidental release measures

· ***6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures*** *Not required.*
· ***6.2 Environmental precautions:***
Do not allow to enter drainage system, surface or ground water.
Do not allow to enter the ground/soil.
· ***6.3 Methods and material for containment and cleaning up:***
Dispose of contaminated material as waste according to item 13.
Send for recovery or disposal in suitable containers.
Wash away remainder with plenty of water
· ***6.4 Reference to other sections***
No dangerous materials are released.
See Section 7 for information on safe handling
See Section 8 for information on personal protection equipment.

(Contd. on page 3)

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 11.02.2022 *Version number 9* *Revision: 11.02.2020*

Trade name: Edenor K 12 - 18

(Contd. of page 2)

See Section 13 for information on disposal.

SECTION 7: Handling and storage

· ***7.1 Precautions for safe handling***
avoid open fire.
Keep containers tightly sealed.
· ***Information about protection against explosions and fires:*** *No special measures required.*

· ***7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities***
· ***Storage***
· ***Requirements to be met by storerooms and containers:***
Use only containers specifically permitted for this substance/product.
Country-specific requirements for the storage of low water-polluting substances have to be aware.
· ***Information about storage in one common storage facility:*** *Not required.*
· ***Further information about storage conditions:*** *Keep container tightly sealed.*
· ***7.3 Specific end use(s)*** *No further relevant information available.*

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

· ***8.1 Control parameters***
· ***Additional information about design of technical systems:*** *No further data; see item 7.*
· ***Components with critical values that require monitoring at the workplace:*** *Not required.*
· ***Additional information:*** *The lists that were valid during the compilation were used as basis.*

· ***8.2 Exposure controls***
· ***Personal protective equipment***
· ***General protective and hygienic measures***
The usual precautionary measures should be adhered to in handling the chemicals.
· ***Breathing equipment:*** *Use breathing protection in case of insufficient ventilation.*
· ***Protection of hands:***
The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.
Due to missing tests no recommendation to the glove material can be given for the product/ the preparation/ the chemical mixture.
Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation
· ***Material of gloves***
Natural rubber, NR
Recommended thickness of the material: ≥ 0.5 mm
· ***Penetration time of glove material***
The exact break trough time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.
· ***Eye protection:*** *Tightly sealed safety glasses.*
· ***Body protection:*** *Protective work clothing.*

(Contd. on page 4)

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 11.02.2022 *Version number 9* *Revision: 11.02.2020*

Trade name: Edenor K 12 - 18

(Contd. of page 3)

SECTION 9: Physical and chemical properties

· **9.1 Information on basic physical and chemical properties**	
· **General Information**	
· **Appearance:**	
Form:	Solid.
Colour:	Whitish
· **Smell:**	Characteristic
· **Odour threshold:**	Not determined.
· **pH-value:**	Not applicable.
· **Change in condition**	
Melting point/freezing point:	8-25 °C
Initial boiling point and boiling range:	~200 °C
· **Flash point:**	~160 °C (Open Cup, ISO 2592)
· **Inflammability (solid, gaseous)**	Product is not inflammable.
· **Ignition temperature:**	~300 °C
· **Decomposition temperature:**	Not determined.
· **Self-inflammability:**	Not determined.
· **Explosive properties:**	Product is not explosive.
· **Critical values for explosion:**	
Lower:	Not determined.
Upper:	Not determined.
· **Steam pressure at 25 °C:**	>0.01 hPa
· **Density at 20 °C**	0.88 g/cm³
· **Relative density**	Not determined.
· **Vapour density**	Not applicable.
· **Evaporation rate**	Not applicable.
· **Solubility in / Miscibility with**	
Water:	Unsoluble
· **Partition coefficient: n-octanol/water:**	Not determined.
· **Viscosity:**	
dynamic:	Not applicable.
kinematic:	Not applicable.
Organic solvents:	0.0 %
Solids content:	100.0 %
· **9.2 Other information**	Depending on the type/quality physical data may differ.

SECTION 10: Stability and reactivity

· **10.1 Reactivity** No further relevant information available.
· **10.2 Chemical stability** The material is stable under normal conditions.
· **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.

(Contd. on page 5)

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 11.02.2022 Version number 9 Revision: 11.02.2020

Trade name: Edenor K 12 - 18

(Contd. of page 4)

· **10.3 Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known
· **10.4 Conditions to avoid** No further relevant information available.
· **10.5 Incompatible materials:** No further relevant information available.

SECTION 11: Toxicological information

The classification of risk is based on knowledge of the toxicity of the components contained in this product.

· **11.1 Information on toxicological effects**
· **Acute toxicity** Based on available data, the classification criteria are not met.

· **LD/LC50 values that are relevant for classification:**		
90990-15-1 Fatty acids, C12-18 and C18-unsatd.		
Oral	LD50	>5,000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2,000 mg/kg (rabbit) (OECD 434; RA CAS 57-11-4; C18)

· **Primary irritant effect:**
· **Skin corrosion/irritation** weak irritant effect
· **Serious eye damage/irritation** Based on available data, the classification criteria are not met.
· **Respiratory or skin sensitisation** Based on available data, the classification criteria are not met.
· **Additional toxicological information:**
· **CMR effects (carcinogenity, mutagenicity and toxicity for reproduction)**
· **Germ cell mutagenicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
· **Carcinogenicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
· **Reproductive toxicity** Based on available data, the classification criteria are not met.
· **STOT-single exposure** Based on available data, the classification criteria are not met.
· **STOT-repeated exposure** Based on available data, the classification criteria are not met.
· **Aspiration hazard** Based on available data, the classification criteria are not met.

SECTION 12: Ecological information

· **12.1 Toxicity**

· **Aquatic toxicity:**	
90990-15-1 Fatty acids, C12-18 and C18-unsatd.	
LC 50	5 mg/l (fi2) (/96 h, OECD 203; CAS 143-07-7; C12)

· **12.2 Persistence and degradability**
The material is degraded quickly. All individual organic components contained in the product are, with least 60% BOD28/COD in the Closed Bottle test or with at least 70% DOC reoval in the Modified OECD Screening Test, readly biodegradable according to the OECD classification.
· **Other information:** The product is easily biodegradable.
· **12.3 Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
· **12.4 Mobility in soil** No further relevant information available.
· **Additional ecological information:**
· **General notes:**
Water hazard class 1 (Self-assessment): slightly hazardous for water.
Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water bodies or sewage system.
· **12.5 Results of PBT and vPvB assessment**
· **PBT:** Not applicable.
· **vPvB:** Not applicable.

(Contd. on page 6)

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 11.02.2022 *Version number 9* *Revision: 11.02.2020*

Trade name: Edenor K 12 - 18

(Contd. of page 5)

· ***12.6 Other adverse effects*** *No further relevant information available.*

SECTION 13: Disposal considerations

· ***13.1 Waste treatment methods***
· ***Recommendation***
Disposal must be made according the local authority regulations.
Must not be disposed of together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.

· ***Uncleaned packagings:***
· ***Recommendation:***
Empty contaminated packagings thoroughly. They can be recycled after thorough and proper cleaning.
Packagings that cannot be cleaned are to be disposed of in the same manner as the product.

SECTION 14: Transport information

None Required.

· ***14.1 UN-Number***	
· ***ADR***	*Void* *14.1-14.6 This product is not subject to ADR / RID regulations for Land Transport.*
· ***ADN***	*Void*
· ***IMDG***	*14.1-14.6 This product is not subject to the provisions of the IMDG Code for sea transport.*
· ***IATA***	*14.1-14.6 This product is not subject to IATA regulations for air transport.*
· ***14.2 UN proper shipping name***	
· ***ADR, ADN, IMDG, IATA***	*Void*
· ***14.3 Transport hazard class(es)***	
· ***ADR, ADN, IMDG, IATA***	
· ***Class***	*Void*
· ***14.4 Packing group***	
· ***ADR, IMDG, IATA***	*Void*
· ***14.5 Environmental hazards:***	
· ***Marine pollutant:***	*No*
· ***14.6 Special precautions for user***	*Not applicable.*
· ***14.7 Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code***	*Not applicable.*
· ***UN "Model Regulation":***	*Void*

(Contd. on page 7)

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 11.02.2022 *Version number 9* *Revision: 11.02.2020*

Trade name: Edenor K 12 - 18

(Contd. of page 6)

SECTION 15: Regulatory information

· ***15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture***

· ***National regulations***

· ***Water hazard class:***
Water hazard class 1 (Self-assessment): slightly hazardous for water.
(in accordance with the AwSV - Ordinance on Installations for the Handling of Water Polluting Substances)
· ***15.2 Chemical safety assessment:*** *A Chemical Safety Assessment has not been carried out.*

SECTION 16: Other information

These data are based on our present knowledge. However, they shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

· ***Department issuing data specification sheet:*** *Environment protection department.*
· ***Contact:***
CALDIC DEUTSCHLAND GMBH
Am Karlshof 10
40231 Düsseldorf *Tel.: + 49 (0) 211/7346-0*
· ***Abbreviations and acronyms:***
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

EDTA TETRASODICA SP 25 K

Versão 11.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 16.05.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	EDTA TETRASODICA SP 25 K
Nome da substância	:	etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio
No. de Index	:	607-428-00-2
No. CAS	:	64-02-8
No. CE	:	200-573-9
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119486762-27-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Indústria química em geral, Agentes complexantes/ quelantes
Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Agente de isolamento, Indústria química em geral, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**
Toxicidade aguda (Oral)	Categoria 4	---	H302
Lesões oculares graves	Categoria 1	---	H318
Toxicidade aguda (Inalação)	Categoria 4	---	H332
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida	Categoria 2	---	H373

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo	:	H302 + H332	Nocivo por ingestão ou inalação.
		H318	Provoca lesões oculares graves.
		H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Recomendações de prudência			
Prevenção	:	P260	Não respirar as poeiras.
		P264	Lavar as mãos com água e sabão cuidadosamente após manuseamento.
		P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
		P271	Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
		P280	Usar proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	:	P301 + P312	EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE

			INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
		P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
		P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
Destruição	:	P501	Eliminar o Conteúdo/o recipiente de acordo com as normas locais/regionais/internacionais

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio No. de Index : 607-428-00-2 No. CAS : 64-02-8 No. CE : 200-573-9 Nº Reg. REACH UE : 01-2119486762-27-xxxx	> 92	Acute Tox.4 Oral Acute Tox.4 Inalação Eye Dam.1 STOT RE2 Inalação	H302 H332 H318 H373
nitrilotriacetato de trissódio No. de Index : 607-620-00-6	< 5	Acute Tox.4 Oral	H302

No. CAS	:	5064-31-3	Eye Irrit.2	H319
No. CE	:	225-768-6	Carc.2	H351
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119519239-36-xxxx		
			limite de concentração específico Carc. 2; H351 >= 5 %	

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral	: Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.
Em caso de inalação	: Mover a vítima para um local arejado. No caso de problemas consultar um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Lavar imediatamente com água abundante Se alguém se sentir mal ou aparecerem sintomas de irritação da pele deve consultar-se um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 10 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente.
Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se uma pessoa vomitar quando estiver deitada de costas, coloque-a na posição de recuperação. Chamar imediatamente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas. Sem informação suplementar disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	água pulverizada, Areia, Espuma, Pó seco
Meios inadequados de extinção	:	Dióxido de carbono (CO2), Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Em caso de incêndio os seguintes produtos perigosos de decomposição podem ser produzidos: Óxidos de azoto (NOx)

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Usar equipamento pessoal de protecção.
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Para a proteção individual ver a secção 8. Evitar de respirar o pó.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Utilizar equipamentos de manuseamento mecânicos. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Para a proteção individual ver a secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Evitar a formação de poeira. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar as poeiras. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.

Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Providenciar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar as poeiras.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original. Produtos impróprios para os contentores: Ferro; Alumínio; Produtos apropriados para os contentores: vidro; Aço inoxidável; polietileno
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Evitar a formação de poeira. Cortar todas as fontes de ignição.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. Evitar a humidade. Mantenha afastado da luz direta do sol.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Materiais a evitar: Incompatível com ácidos fortes e bases. Agentes oxidantes fortes Metais leves

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Informação (adicional)	:	Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

Componente:	**nitrilotriacetato de trissódio**	**No. CAS 5064-31-3**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	3,5 mg/m3
DNEL Trabalhadores, Agua efeitos sistémicos, Inalação	:	5,25 mg/m3
DNEL Consumidores, Agua efeitos sistémicos, Inalação	:	1,75 mg/m3

DNEL

Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão	:	0,5 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)		
Água doce	:	0,93 mg/l
Água do mar	:	0,093 mg/l
Liberação intermitente	:	0,915 mg/l
Instalações de tratamento de águas residuais	:	540 mg/l
Sedimento de água doce	:	3,64 mg/kg
Sedimento marinho	:	0,364 mg/kg
Solos	:	0,182 mg/kg

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Requirido se o pó for libertado Tipo de Filtro recomendado: Filtro de partículas:P2 Filtro de partículas:P3

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. O tipo de material das luvas deverá ser impermeável e resistente ao produto/substância/solução. Tomar atenção à informação dada pelo produtor relativa à permeabilidade e ao tempo de afloramento, e às condições especiais de trabalho (tensão mecânica, duração do contacto). As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de protecção com um lado protector de acordo com EN 166

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Fato de protecor

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	pó
Estado físico	:	sólido
Cor	:	branco
Odor	:	característico
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto/intervalo de fusão	:	Decompõe-se antes de fundir.
Ponto de ebulição	:	Dados não disponíveis
Inflamabilidade	:	Dados não disponíveis
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Dados não disponíveis
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Dados não disponíveis
Ponto de inflamação	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-ignição	:	não auto-inflamável
Temperatura de decomposição	:	> 150 °C
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	cerca de. 10,5 - 11,5 Concentração: 1 %
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	Dados não disponíveis
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	cerca de. 500 g/l (20 °C)
Solubilidade noutros	:	Dados não disponíveis

dissolventes
Taxa de Dissolução : Dados não disponíveis

Coeficiente de partição: n-octanol/água : Dados não disponíveis

Estabilidade de dispersão : Dados não disponíveis

Pressão de vapor : Dados não disponíveis

Densidade relativa : Dados não disponíveis

Densidade : 0,67 g/cm3

Densidade da massa : Dados não disponíveis

Densidade relativa do vapor : Dados não disponíveis

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Dados não disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não existe informação disponível.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Corrosivo se estiver em contacto com metais Alumínio

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar : Calor, chamas e faíscas.Evitar a humidade.
Decomposição térmica : >150 °C

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Ácidos fortes, Incompatível com bases fortes e agentes oxidantes. Metais leves

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Em caso de incêndio os seguintes produtos perigosos de decomposição podem ser produzidos: Óxidos de azoto (NOx), Óxidos de carbono, Amoníaco

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informação para o produto		
Toxicidade aguda		
Oral		
		Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Irritação		
Pele		
Resultado	:	Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Olhos		
Resultado	:	Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Sensibilização		
Resultado	:	Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Toxicidade de órgãos-alvo		
Exposição única		
Observações	:	Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Exposição repetida		
Observações	:	Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Componente:	**etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio**	**No. CAS 64-02-8**
Toxicidade aguda		
Oral		
DL50	:	1780 mg/kg (Ratazana, fêmea) (Directrizes do Teste OECD 401)Método comparativo
DL50	:	1913 mg/kg (Ratazana, macho) (Directrizes do Teste OECD 401)Método comparativo
Inalação		
LOAEC	:	cerca de. 0,030 mg/l (Ratazana, macho; 6 h; pó/névoa) (Directrizes do Teste OECD 412)Método comparativo

Dérmico

Dados não disponíveis

Irritação

Pele

Resultado	:	Não provoca irritação da pele (Coelho; 4 h) (Directrizes do Teste OECD 404)

Olhos

Resultado	:	Provoca lesões oculares graves. (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização

Resultado	:	não sensibilizador (Teste de maximização; Dérmico; Porquinho da índia) (Directrizes do Teste OECD 406)

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Em ensaios com animais não se detectaram cancerígenos. Método comparativo
Mutagenicidade	:	Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Não evidencia efeitos teratogénicos em experiências com animais.
Toxicidade reprodutiva	:	Em ensaios com animais não foram observados efeitos adversos para a fertilidade. Método comparativo

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única

Exposição repetida

Inalação	:	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.

Outras propriedades tóxicas

Perigo de aspiração

Não aplicável,

Componente:	nitrilotriacetato de trissódio	No. CAS 5064-31-3

Toxicidade aguda

Oral

DL50	:	1740 mg/kg (Ratazana, macho e fêmea) (Directrizes do Teste OECD 401)

Inalação

CL50	:	> 5 mg/l (Ratazana; 4 h; pó/névoa) Nenhuma mortalidade observada a esta dose.

Dérmico

DL50	:	> 10000 mg/kg (Coelho)

Irritação

Pele

Resultado	:	Não provoca irritação da pele (Coelho)

Olhos

Resultado	:	Irritante para os olhos. (Coelho)

Sensibilização

Resultado	:	não sensibilizador (Buehler Test; Porquinho da índia) (Directrizes do Teste OECD 406)

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Testes com animais manifestaram efeitos cancerígenos. Suspeito de provocar cancro.
Mutagenicidade	:	Não foram demonstrados efeitos de mutação.
Teratogenicidade	:	Não evidencia efeitos teratogénicos em experiências com animais.
Toxicidade reprodutiva	:	Em ensaios com animais não foram observados efeitos adversos para a fertilidade. Não se prevê que seja prejudicial para a fertilidade

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	Dados não disponíveis

Exposição repetida

Ingestão	:	Foram reportados efeitos em testes com animais nos seguintes órgãos: Rim

Outras propriedades tóxicas

Perigo de aspiração

Não aplicável,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	**etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio**	**No. CAS 64-02-8**

Toxicidade aguda

Peixe

CL50	:	121 mg/l (Lepomis macrochirus (Peixe-lua); 96 h) (Ensaio estático; US-EPA)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

CE50	:	625 mg/l (Daphnia magna; 24 h) (Ensaio estático; DIN 38412)

alga

CE50	:	> 100 mg/l (Scenedesmus subspicatus; 72 h) (Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento; Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.3.)

Componente:	**nitrilotriacetato de trissódio**	**No. CAS 5064-31-3**

Toxicidade aguda

Peixe

CL50	:	> 100 mg/l (Pimephales promelas; 96 h) (Ensaio por escoamento; APHA 1971)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

CE50	:	> 98 mg/l (Gammarus salinus; 96 h)

alga

CE50	:	> 91,5 mg/l (Scenedesmus subspicatus; 72 h) (Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento; Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.3.)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	**etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio**	**No. CAS 64-02-8**

Persistência e degradabilidade

Persistência

Resultado	:	O produto é solúvel em agua.

Componente:	**etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio**	**No. CAS 64-02-8**

Biodegradabilidade

Resultado	:	10 % (aeróbio; lamas activadas; Relacionado con: formação de CO2 (% do valor teórico).; Tempo de Exposição: 28 d)(Directrizes do Teste OECD 301 B)Não rapidamente biodegradável.Método comparativo
Resultado	:	0 - 10 % (aeróbio; lamas activadas; 400 mg/l; Relacionado con: Carbono orgânico dissolvido (COD); Tempo de Exposição: 28 d)(Directrizes do Teste OECD 302B)Não rapidamente biodegradável.Método comparativo

Componente:	**nitrilotriacetato de trissódio**	**No. CAS 5064-31-3**

Persistência e degradabilidade

Persistência

Resultado	:	Dados não disponíveis

Componente:	nitrilotriacetato de trissódio	No. CAS 5064-31-3

Biodegradabilidade

Resultado : 90 - 100 % (Relacionado con: Carência biológica de oxigénio; Tempo de Exposição: 28 d)(Directrizes do Teste OECD 301 B)Rapidamente biodegradável.

12.3. Potencial de bioacumulação

Informação para o produto

Bioacumulação

Resultado : Não se bioacumula.

Componente:	etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	No. CAS 64-02-8

Bioacumulação

Resultado : FBC: cerca de. 1,8; (Lepomis macrochirus (Peixe-lua); 28 d; 21 °C; 0,08 mg/l) Não se espera bioacumulação

Componente:	nitrilotriacetato de trissódio	No. CAS 5064-31-3

Bioacumulação

Resultado : log Pow -13,2 (20 °C) ((calculado))
: FBC: < 6; (Brachydanio rerio; 96 d) Não se espera bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	No. CAS 64-02-8

Mobilidade

Água : O produto é solúvel em agua.
Ar : Não volátil
Solos : Não vai adsorver-se no solo.

Componente:	nitrilotriacetato de trissódio	No. CAS 5064-31-3

Mobilidade

Água : O produto é solúvel em agua.
Ar : A substância não se evapora da superfície da água para a atmosfera.
Solos : Não se prevê a absorção no solo.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto	
Resultados da avaliação PBT e mPmB	
Resultado	: A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto	
Potencial de interrupção endócrina	: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto	
Informações ecológicas adicionais	
Resultado	: Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	: Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.
Embalagens contaminadas	: Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Embalagens não lavaveis devem ser tratadas como o conteúdo.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	: De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio**	**No. CAS 64-02-8**

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE). : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Notificação de estado etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
AICS	SIM	
DSL	SIM	
EINECS	SIM	200-573-9
ENCS (JP)	SIM	(2)-1265

IECSC	SIM	
INSQ	SIM	
ISHL (JP)	SIM	(2)-1265
KECI (KR)	SIM	KE-13654
NZIOC	SIM	HSR003275
ONT INV	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	55-1-05111
TH INV	SIM	2922.49
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

Componente:	**nitrilotriacetato de trissódio**	**No. CAS 5064-31-3**

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE). : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Notificação de estado
nitrilotriacetato de trissódio:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
AICS	SIM	
DSL	SIM	
EINECS	SIM	225-768-6
ENCS (JP)	SIM	(2)-1277
IECSC	SIM	
INSQ	SIM	
ISHL (JP)	SIM	(2)-1277
KECI (KR)	SIM	KE-25937
NZIOC	SIM	HSR003542
ONT INV	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	2922.49
TH INV	SIM	55-1-03980
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H302 Nocivo por ingestão.

H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.
H351	Suspeito de provocar cancro.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico

LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Utilização como substância intermédia	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 15	6a	NA	ES944
2	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 14, 15, 19	2, 3	NA	ES908
3	Utilização em revestimentos	NA	21	NA	9a, 9b	NA	8a, 8c, 8d, 8f, 9a, 9b	NA	ES1048
4	Uso em adesivos e selantes	NA	21	NA	1	NA	8a, 8c, 8d, 8f, 9a, 9b	NA	ES1040
5	Utilização em agentes de limpeza	NA	21	NA	35	NA	8a, 8c, 8d, 8f, 9a, 9b	NA	ES1114
6	Utilização no tratamento de superfícies metálicas.	NA	21	NA	14	NA	8a, 8c, 8d, 8f, 9a, 9b	NA	ES1051
7	Uso em produtos de tratamento de superfície	NA	21	NA	15, 31	NA	8a, 8c, 8d, 8f, 9a, 9b	NA	ES1053
8	Uso em/como produto de cuidados de ar (produtos spray)	NA	21	NA	3	NA	8a, 8c, 8d, 8f, 9a, 9b	NA	ES1043
9	Uso em/como fotoquímicos	NA	21	NA	30	NA	8a, 8c, 8d, 8f, 9a, 9b	NA	ES1056
10	Uso em produtos biocidas	NA	21	NA	8	NA	8a, 8c, 8d, 8f, 9a, 9b	NA	ES1045
11	Uso na indústria têxtil	NA	21	NA	34	NA	8a, 8c, 8d, 8f, 9a, 9b	NA	ES1111
12	Utilização industrial	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24	4, 5, 6b, 7	NA	ES948
13	Utilização profissional	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24	8a, 8c, 8d, 8f, 9a, 9b	NA	ES1020

1. Título curto do cenário de exposição 1: Utilização como substância intermédia		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias)	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6a		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 100%
	Forma física (no momento da utilização)	Sólido, poeira média
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	480 min
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 55%
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
	Pressão de vapor	< 0,0001 hPa

Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	480 min
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: Integrado o modelo ECETOC TRA versão 2

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,01mg/m³	0,004
PROC2, PROC15	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,5mg/m³	0,2
PROC3	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1mg/m³	0,4
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,5mg/m³	0,2

Exposição cutânea não é considerado relevante.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 2: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC6: Operações de calandragem PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações ERC3: Formulação em materiais	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2, ERC3		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Sólido, poeira média
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	480 min
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15, PROC19		

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Sólido, poeira média
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	< 15 min
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.	

2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 2,5%
	Forma física (no momento da utilização)	Sólido, poeira elevada
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	480 min
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado.	

2.5 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15, PROC19

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 55%
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
	Pressão de vapor	< 0,0001 hPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	480 min
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição	

dispersão e a exposição	Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19: Integrado o modelo ECETOC TRA versão 2

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,01mg/m³	0,004
PROC2	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,5mg/m³	0,2
PROC3	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1mg/m³	0,4
PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,5mg/m³	0,2
PROC14	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1mg/m³	0,4
PROC15, PROC19	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,5mg/m³	0,2
PROC1	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,001mg/m³	0,0004
PROC2, PROC15	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,05mg/m³	0,02
PROC3, PROC14	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,1mg/m³	0,04
PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,05mg/m³	0,02
PROC1	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,0003mg/m³	0,0001
PROC2, PROC3, PROC14	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração -	0,025mg/m³	0,01

		local		
PROC4, PROC5, PROC8b, PROC19	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,625mg/m³	0,25
PROC8a	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1,25mg/m³	0,5
PROC9	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,5mg/m³	0,2

Exposição cutânea não é considerado relevante.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 3: Utilização em revestimentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f, ERC9a, ERC9b		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	5 dias / ano
	Duração da exposição	240 min
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Tamanho	34 m3
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	3 dias / ano
	Duração da exposição	240 min
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Tamanho	57,5 m3

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Consumidores

PC9a, PC9b: ConsExpo 4.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC9a	---	Consumidor - por inalação, a curto prazo - local e sistemático.	0,338mg/m³	0,225
PC9b	---	Consumidor - por inalação, a curto prazo - local e sistemático.	0,266mg/m³	0,177

Exposição cutânea não é considerado relevante.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para ver a escala: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 4: Uso em adesivos e selantes		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC1: Colas, vedantes	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f, ERC9a, ERC9b		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Uso DIY: Colas de tubos, cola em garrafa		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	12 dias / ano
	Duração da exposição	240 min
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Tamanho	20 m3
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Uso DIY: Super cola, cola em garrafa, cola tapete		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	52 dias / ano
	Duração da exposição	240 min
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Tamanho	58 m3
3. Estimação da exposição e referência para sua fonte		
Meio ambiente		
Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.		
Consumidores		

O valor de exposição calculado é insignificantemente baixo.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para ver a escala: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 5: Utilização em agentes de limpeza	
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
Categoria de produto químico	PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f, ERC9a, ERC9b

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido, spray aerossol
Quantidade utilizada	Detergente em pó	200 g
	Detergente para pulverização	70 g
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	10 dias / ano
	Duração da exposição	100 min
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Tamanho	58 m3
	Utilização no exterior	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Consumidores

PC35: ConsExpo 4.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC35	---	Consumidor - por inalação, a curto prazo - local e sistemático.	0,0003mg/m³	0,0002

Exposição cutânea não é considerado relevante.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites

estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para ver a escala: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 6: Utilização no tratamento de superfícies metálicas.	
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
Categoria de produto químico	PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f, ERC9a, ERC9b

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC14

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	6 dias / ano
	Duração da exposição	60 min
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Tamanho	15 m3

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Consumidores

Sem exposição do consumidor antecipada.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

1. Título curto do cenário de exposição 7: Uso em produtos de tratamento de superfície		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metalicas PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f, ERC9a, ERC9b		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC15: Cleaners, trigger sprays (all purpose cleaners, sanitary products, glass cleaners)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Duração da exposição	60 min
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Tamanho	15 m3
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC15: Produtos de limpeza, líquidos (todos os usos de produtos de limpeza, produtos de higiene, produtos de limpeza de soalho, limpadores de vidro, limpadores de carpetes, produtos de limpeza de metal		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição	110 min
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Tamanho	58 m3
2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC31: Graxas/produtos de polimento (mobiliário, calçado)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 5%
	Forma física (no	sólido, líquido

	momento da utilização)	
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 dias / ano
	Duração da exposição por dia	90 min
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Tamanho	58 m3
	Utilização no exterior	

2.5 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC31: Graxas/produtos de polimento, cera/creme (pavimentos, mobiliário, calçado)

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	26 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização em interiores ou exteriores	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Consumidores

PC31: Graxas/produtos de polimento, spray, PC15: Detergentes em spray: ConsExpo 4.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC15: Detergentes em spray	---	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	0,0003mg/m³	0,0002
PC31: Graxas/produtos de polimento, spray	---	Consumidor - por inalação, a curto prazo - local e sistemático.	0,226mg/m³	0,151

Exposição cutânea não é considerado relevante.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para ver a escala: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 8: Uso em/como produto de cuidados de ar (produtos spray)	
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
Categoria de produto químico	PC3: Produtos de limpeza do ar
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados
Actividade	Este uso está isento de registo; segundo o Art.2 (5) (6) da Regulamentação REACH (CE) n.º 1907/2006. Portanto, as condições e as medidas descritas neste cenário de exposição estão apenas destinadas a uma função técnica da substância.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f, ERC9a, ERC9b

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC3

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 1% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido, (não viscoso)
Frequência e duração da utilização	Duração do spray	15 min
	Duração da exposição	15 min
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Tamanho	30 m3
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Consumidores

PC3: Ferramenta avançada REACH (modelo ART)

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC3	Valor percentil 75	Consumidor - por inalação, a curto prazo - local e sistemático.	0,15mg/m³	0,1
PC3	Valor percentil 90	Consumidor - por inalação, a longo prazo -	0,085mg/m³	0,057

		local e sistemático.		

Exposição cutânea não é considerado relevante.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para dimensionamento ver: http://www.advancedreachtool.com
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 9: Uso em/como fotoquímicos	
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
Categoria de produto químico	PC30: Produtos químicos para fotografia
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f, ERC9a, ERC9b

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC30

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 1% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido, (não viscoso)
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição	360 min
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambientes.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Consumidores

PC30: Ferramenta avançada REACH (modelo ART)

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC30	Valor percentil 75	Consumidor - por inalação, a curto prazo - local e sistemático.	0,0026mg/m³	0,002
PC30	Valor percentil 90	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	0,0015mg/m³	0,001

Exposição cutânea não é considerado relevante.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para dimensionamento ver: http://www.advancedreachtool.com
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 10: Uso em produtos biocidas	
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
Categoria de produto químico	PC8: Produtos biocidas
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f, ERC9a, ERC9b

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC8: Produtos biocidas, spray - Mistura e carregamento

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	granular como, líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	9 dias / ano
	Duração da exposição	240 min
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Tamanho	20 m3

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC8: Produtos biocidas, spray - Evaporadores electricos, repelentes de insetos

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	150 dias / ano
	Duração da exposição	240 min
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Tamanho	16 m3

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Consumidores

PC8: Produtos Biocidas, spray - Mistura e carregamento, PC8: Produtos Biocidas, spray - Evaporadores elétricos, repelentes de insetos: ConsExpo 4.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC8: Produtos Biocidas, spray - Mistura e carregamento	---	Consumidor - por inalação, a curto prazo - local e sistemático.	0,658mg/m³	0,439
PC8: Produtos Biocidas, spray - Evaporadores elétricos, repelentes de insetos	---	Consumidor oral, a longo prazo - local e sistêmico	0,86mg/kg bw/dia	0,344
PC8: Produtos Biocidas, spray - Evaporadores elétricos, repelentes de insetos	---	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	0,184mg/m³	0,122

Exposição cutânea não é considerado relevante.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para ver a escala: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 11: Uso na indústria têxtil		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f, ERC9a, ERC9b		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC34: Produtos para limpeza e lavagem/piso, carpete e móveis/mobiliário spray de couro		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	1 dias / ano
	Duração da exposição	240 min
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Tamanho	58 m3
	Utilização no exterior	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC34: Limpeza e lavagem / produtos de lavanderia / detergente em pó.		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	Duração da exposição	10 min
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Tamanho	58 m3
	Utilização no exterior	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Consumidores

PC34: Limpeza e lavagem / piso, carpetes e produtos de mobiliário / móveis em spray de couro: ConsExpo 4.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC34: Limpeza e lavagem / piso, carpetes e produtos de mobiliário / móveis em spray de couro	---	Consumidor - por inalação, a curto prazo - local e sistemático.	0,226mg/m³	0,151

Exposição cutânea não é considerado relevante.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para ver a escala: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 12: Utilização industrial	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC6: Operações de calandragem PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC12: Utilização de agentes de expansão nofabrico de espumas PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais PROC18: Lubrificação em condições de elevada energia PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC21: Manipulação e manuseamento a baixa energia de substâncias incorporadas em/sobre materiais e/ou artigos PROC22: Operações de processamento, em ambiente potencialmente fechado, com minerais/ metais a temperaturas elevadas; Contexto industrial PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4, ERC5, ERC6b, ERC7

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC14, PROC15, PROC19

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Sólido, poeira média
Frequência e duração da	Frequência de utilização	220 dias / ano

utilização	Duração da exposição por dia	480 min
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 90 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC19, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	Sólido, poeira média
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	480 min
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado.	
2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto 0%-20%
	Forma física (no momento da utilização)	Sólido, poeira baixa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	480 min
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado.	
2.5 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14,		

PROC15, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 55%
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
	Pressão de vapor	< 0,0001 hPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	480 min
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado.	
2.6 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	480 min
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado.	
2.7 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC7		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 3 %
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, (não viscoso)
	Temperatura do Processo	50 - 150 °C
Quantidade utilizada	Quantidade por Utilização	3 l/min
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	360 min
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	

Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Assegurar-se que as portas e as janelas estejam abertas.
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Certifique-se de que a tarefa é realizada apenas para baixo Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado.

2.8 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC17, PROC18

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 1% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido viscoso
	Temperatura do Processo	50 - 150 °C
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	360 min

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC7, PROC17, PROC18: Ferramenta avançada REACH (modelo ART)

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24: Integrado o modelo ECETOC TRA versão 2

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC14	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1mg/m³	0,4
PROC15, PROC19	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,5mg/m³	0,2
PROC1	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,0005mg/m³	0,0002
PROC2	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,025mg/m³	0,01

PROC3, PROC14	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,05mg/m³	0,02
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,25mg/m³	0,1
PROC21, PROC22, PROC23, PROC24	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,15mg/m³	0,06
PROC1, PROC2	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,002mg/m³	0,0008
PROC3, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,02mg/m³	0,008
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC19	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,1mg/m³	0,04
PROC1	Ver secção 2.6	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,012mg/m³	0,005
PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b	Ver secção 2.6	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,122mg/m³	0,05
PROC7	Ver secção 2.7	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1,3mg/m³	0,52
PROC17, PROC18	Ver secção 2.8	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1,2mg/m³	0,48

Exposição cutânea não é considerado relevante.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Para dimensionamento ver: http://www.advancedreachtool.com
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 13: Utilização profissional	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC6: Operações de calandragem PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC12: Utilização de agentes de expansão nofabrico de espumas PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais PROC18: Lubrificação em condições de elevada energia PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC20: Fluidos para transferência de calor e de pressão em sistemas de dispersão, de uso profissional, mas fechados PROC21: Manipulação e manuseamento a baixa energia de substâncias incorporadas em/sobre materiais e/ou artigos PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f, ERC9a, ERC9b	
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC14, PROC15, PROC19	

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Sólido, poeira média
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	480 min
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 90 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19, PROC21, PROC23, PROC24

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	Sólido, poeira média
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	480 min
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado.	

2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto 0%-20%
	Forma física (no momento da utilização)	Sólido, poeira baixa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	480 min
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição	

dispersão e a exposição	Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado.	
2.5 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 55%
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
	Pressão de vapor	< 0,0001 hPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	480 min
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado.	
2.6 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC20		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	480 min
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado.	
2.7 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC11		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 3 %
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Temperatura do Processo	50 - 150 °C
Quantidade utilizada	Quantidade por Utilização	3 l/min

Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	360 min
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado.	

2.8 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC17, PROC18

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração de substância ni produto: 5% - 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Temperatura do Processo	50 - 150 °C
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	360 min
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC11, PROC17, PROC18: Ferramenta avançada REACH (modelo ART)

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC19, PROC20, PROC21, PROC23, PROC24: Integrado o modelo ECETOC TRA versão 2

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC14, PROC15, PROC16	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,5mg/m³	0,2
PROC1	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,0005mg/m³	0,0002
PROC2, PROC3	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,05mg/m³	0,02

PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC19, PROC21, PROC23, PROC24	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,25mg/m³	0,1
PROC15	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,025mg/m³	0,01
PROC1, PROC2	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,002mg/m³	0,0008
PROC3, PROC15	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,02mg/m³	0,008
PROC4, PROC5, PROC14	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,2mg/m³	0,08
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,1mg/m³	0,04
PROC1	Ver secção 2.6	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,012mg/m³	0,005
PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC20	Ver secção 2.6	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,122mg/m³	0,05
PROC11	Ver secção 2.7	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1,3mg/m³	0,52
PROC17, PROC18	Ver secção 2.8	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1,2mg/m³	0,48

Exposição cutânea não é considerado relevante.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Para dimensionamento ver: http://www.advancedreachtool.com
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA
(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

5010818-ENZIPROT 450 (L)

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA.

1.1 Identificador do produto.

Nome do produto: ENZIPROT 450 (L)

1.2 Utilizações identificadas relevantes da mistura e utilizações desaconselhadas.

Complexo de enzimas na formilação de detergemtes.

Usos não aconselhados:
Usos diferentes aos aconselhados.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança.

Empresa: **RICARDO MOLINA, S.A.U.**
Endereço: Via Laietana 19, 2º
População: 08003 Barcelona
Distrito: Barcelona
Telefone: +34.932.954.950
Fax: +34.933.102.711
E-mail: msds@ricardomolina.com
Web: www.ricardomolina.com

1.4 Número de telefone de emergência: +34.932.954.950 (Só disponível em horário de escritório; segunda-feira-sexta-feira; 08:00-18:00)

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS.

2.1 Classificação da mistura.
Segundo o Regulamento (EU) No 1272/2008:
Eye Dam. 1 : Provoca lesões oculares graves.
Resp. Sens. 1 : Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

2.2 Elementos do rótulo.

Rótulo de acordo com o Regulamento (EU) No 1272/2008:
Pictogramas:




Palavras-sinal:
Perigo
Frases H:
H318 Provoca lesões oculares graves.
H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

Frases P:
P261 Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
P284 [Em caso de ventilação inadequada] usar proteção respiratória.
P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico/...

Contém:

-Continua *na página seguinte.*-

subtilisina

2.3 Outros perigos.
Preparações enzimáticas líquidas são preparações sem pó; no entanto, uma manipulação inadequada pode causar a formação de poeira ou aerossóis. Para uma manipulação correta do produto, veja Secções 6 e 7. Inalação de pó de enzima ou aerossóis resultantes de manuseio inadequado.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES.

3.2 Misturas.
Substâncias que representam um perigo para a saúde ou o meio ambiente de acordo com a Regulamento (CE) No. 1272/2008, têm atribuído um limite de exposição comunitário no lugar de trabalho, estão classificadas como PBT/ mPmB ou incluídas na Lista de Candidatos:

Identificadores	Nome	Concentração	(*)Classificação -Regulamento 1272/2008	
			Classificação	Limites de concentração específicos
N. Indice: 647-012-00-8 N. CAS: 9014-01-1 N. CE: 232-752-2	subtilisina	≥1% ; <10 %	Eye Dam. 1, H318 - Resp. Sens. 1, H334 - Skin Irrit. 2, H315 - STOT SE 3, H335	-

(*)*O texto completo das frases H é pormenorizado no apartado 16 desta Ficha de Segurança.*

SECÇÃO 4: PRIMEIROS SOCORROS.

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros.
Nos casos de dúvida, ou quando persistirem os sintomas de mal-estar, solicitar atenção médica. Não administrar nunca nada por via oral a pessoas que se encontrem inconscientes.

Inalação.
Situar o acidentado ao ar livre, mantê-lo quente e em repouso, se a respiração for irregular ou se detiver, praticar respiração artificial. Não administrar nada pela boca. Se estiver inconsciente, colocá-lo numa posição adequada e procurar ajuda médica.

Contacto com os olhos.
Lavar abundantemente os olhos com água limpa e fresca durante, pelo menos, 10 minutos, puxando para cima das pálpebras e procurar assistência médica.

Contacto com a pele.
Tirar a roupa contaminada. Lavar a pele vigorosamente com água e sabão ou um limpador de pele adequado. **NUNCA** utilizar dissolventes ou diluentes.

Ingestão.
Se acidentalmente foi ingerido, procurar imediatamente atenção médica. Mantê-lo em repouso. **NUNCA** provocar o vômito.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados.
Producto Corrosivo: o contacto com os olhos ou com a pele pode provocar queimaduras, a ingestão ou inalação podem provocar danos internos; caso tal aconteça, será necessária assistência médica imediata.
Produto Nocivo: uma exposição prolongada por inalação pode causar efeitos anestésicos e impor a necessidade de assistência médica imediata.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários.
Nos casos de dúvida, ou quando persistirem os sintomas de mal-estar, solicitar atenção médica. Não administrar nunca nada por via oral a pessoas que se encontrem inconscientes.

-Continua *na página seguinte.*-

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS.

O produto não apresenta qualquer risco específico em caso de incêndio.

5.1 Meios de extinção.
Meios de extinção recomendados.
Pó extintor ou CO_2. Em caso de incêndios mais graves também espuma resistente ao álcool e água pulverizada. Não usar para a extinção jato direto de água.

5.2 Perigos especiais decorrentes da mistura.
Riscos especiais.
O fogo pode produzir um espesso fumo negro. Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. A exposição aos produtos de combustão ou decomposição pode ser prejudicial para a saúde.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios.
Refrigerar com água os tanques, cisternas ou recipientes próximos à fonte de calor ou fogo. Ter em conta a direção do vento. Evitar que os produtos utilizados na luta contra incêndio passem a esgotos, sumidouros ou cursos de água.
Equipamento de proteção contra incêndios.
Segundo a magnitude do incêndio, pode ser necessário o uso de roupas de proteção contra o calor, equipamento respiratório autónomo, luvas, óculos protetores ou máscaras faciais e botas.

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS.

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência.
Para controlo de exposição e medidas de proteção individual, ver seção 8.

6.2 Precauções a nível ambiental.
Evitar a poluição de esgotos, águas superficiais ou subterrâneas, bem como do solo.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza.
Recolher o vertido com materiais absorventes não combustíveis (terra, areia, vermiculite, terra de diatomáceas...). Despejar o produto e o absorvente num container adequado. A zona contaminada deve ser limpa imediatamente com um descontaminante adequado. Deitar o descontaminante aos restos e deixá-lo durante vários dias até que não se produza reacção, num recipiente sem fechar.

6.4 Remissão para outras secções.
Para controlo de exposição e medidas de proteção individual, ver seção 8.
Para a posterior eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da seção 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM.

7.1 Precauções para um manuseamento seguro.
Para a proteção pessoal, ver seção 8. Não utilizar nunca pressão para esvaziar os recipientes, não são recipientes resistentes à pressão.
Na zona de aplicação deve ser proibido fumar, comer e beber.
Cumprir com a legislação sobre segurança e higiene no trabalho.
Conservar o produto em recipientes de um material idêntico ao original.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.
Armazenar segundo a legislação local. Observar as indicações da etiqueta. Armazenar os recipientes entre 5 e 35° C, num local seco e bem ventilado, longe de fontes de calor e da luz solar directa. Manter longe de pontos de ignição. Manter longe de agentes oxidantes e de materiais fortemente ácidos ou alcalinos. Não fumar. Evitar a entrada a pessoas não autorizadas. Depois de ter aberto os recipientes, estes devem ser fechados de novo com cuidado, e colocados verticalmente para evitar derrames.
O produto não está afetado pela Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).
7.3 Utilizações finais específicas.
Não disponível.

-Continua *na página seguinte.*-

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

8.1 Parâmetros de controlo.

España			
Substância	Valor limite ambiental – Exposição diária (VLAD-ED)	Valor limite ambiental – Exposição de curto prazo (VLAC-EC)	Notas
Subtilisina		0,00006 mg/m^3	-

8.2 Controlo da exposição.

Medidas de ordem técnica:
Prover uma ventilação adequada, o qual pode ser conseguido mediante uma boa extração -ventilação local e um bom sistema geral de extração.

Concentração:	**100 %**		
Usos:	**Aditivo enzimático líquido para detergentes**		
Proteção respiratória:			
Se as medidas técnicas recomendadas forem cumpridas, não é necessário qualquer equipamento de proteção individual.			
Proteção das mãos:			
EPI:	Luvas de protecção		
Características:	Marcação «CE» Categoria II.		
Normas CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420		
Manutenção:	Devem ser guardadas em lugar seco, afastadas de eventuais fontes de calor, e deve-se evitar a exposição aos raios solares na medida do possível. Não devem ser efectuadas nas luvas quaisquer modificações que possam alterar a sua resistência e também não se devem aplicar nas mesmas tintas, solventes ou adesivos.		
Observações:	As luvas devem ser do tamanho correcto, e ser ajustadas à mão sem ficarem demasiado folgadas nem demasiado apertadas. Deverão ser sempre utilizadas com as mãos limpas e secas.		
Material:	PVC (cloreto polivinílico)	Tempo de penetração (min.): > 480	Espessura do material (mm): 0,35
Proteção dos olhos:			
EPI:	Escudo facial		
Características:	Marcação «CE» Categoria II. Protector dos olhos e da face contra salpicaduras de líquidos.		
Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168		
Manutenção:	A visibilidade através dos óculos deve ser óptima, razão pela qual se devem limpar diariamente estes elementos, devendo os protectores ser desinfectados periodicamente, seguindo as instruções do fabricante. Deve-se velar para que as partes móveis tenham um accionamento suave.		
Observações:	Os escudos faciais devem ter um campo de visão com uma dimensão na linha central de 150 mm no mínimo, em sentido vertical, uma vez acoplados na armação.		
Proteção da pele:			
EPI:	Roupa de protecção		
Características:	Marcação «CE» Categoria II. A roupa de protecção não deve ser estreita nem ficar solta para que não interfira nos movimentos do utilizador.		
Normas CEN:	EN 340		
Manutenção:	Devem-se seguir as instruções de lavagem e conservação proporcionadas pelo fabricante para se garantir uma protecção invariável.		
Observações:	A roupa de protecção deve proporcionar um nível de conforto em consonância com o nível de protecção que deve proporcionar face ao risco contra o qual protege, com as condições ambientais, o nível de actividade do utilizador e o tempo de uso previsto.		
EPI:	Calçado de trabalho		
Características:	Marcação «CE» Categoria II.		
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 20347		
Manutenção:	Estes artigos adaptam-se à forma do pé do primeiro utilizador. Por este motivo, e igualmente por questões de higiene, deve-se evitar a sua reutilização por qualquer outra pessoa.		
Observações:	O calçado de trabalho para uso profissional é o que incorpora elementos de protecção destinados à protecção do utilizador contra as lesões que possam provocar acidentes		

-Continua *na página seguinte.*-

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS.

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base.
Aspecto: Líquido transparente
Cor: marrom
Odor:caracteristico
Limiar olfactivo:N.D./N.A.
pH: ~5.5 (20ºC)
Ponto de fusão:N.D./N.A.
Ponto de Ebulição: N.D./N.A.
Ponto de inflamação: N.D./N.A.
Taxa de evaporação: N.D./N.A.
Inflamabilidade (sólido, gás): N.D./N.A.
Limite inferior explosão: N.D./N.A.
Limite superior explosão: N.D./N.A.
Pressão de vapor: N.D./N.A.
Densidade do vapor:N.D./N.A.
Densidade relativa:~ 1.097 g/cm^3
Solubilidade:N.D./N.A.
Liposolubilidade: N.D./N.A.
Hidrosolubilidade: N.D./N.A.
Coeficiente de reparto (n-octanol/água): N.D./N.A.
Temperatura de auto-ignição: N.D./N.A.
Temperatura de decomposição: N.D./N.A.
Viscosidade: N.D./N.A.
Propriedades explosivas: N.D./N.A.
Propriedades comburentes: N.D./N.A.
N.D./N.A.= Não Disponível/Não Aplicável devido à natureza do produto.

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE.

10.1 Reatividade.
O produto não apresentar riscos devido à sua reactividade.

10.2 Estabilidade química.
Estável sob as condições de manipulação e armazenamento recomendadas (ver epígrafe 7).

10.3 Possibilidade de reacções perigosas.
O produto não tem a possibilidade de reacções perigosas.

10.4 Condições a evitar.
Evitar qualquer tipo de manipulação incorreta.

10.5 Materiais incompatíveis.
Manter afastado de agentes oxidantes e de materiais fortemente alcalinos ou ácidos, com o fim de evitar reacções exotérmicas.

10.6 Produtos de decomposição perigosos.
Não se decompõe se for destinado aos usos previstos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos.
Não existem dados disponíveis ensaiados do produto.
Veja também as seções 2 e 3.

-Continua *na página seguinte.*-

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidade.
Não estão disponíveis informações relativas à Ecotoxicidade das substâncias presentes.

12.2 Persistência e degradabilidade.
Não há informação disponível sobre a persistência e degradabilidade do produto.

12.3 Potencial de bioacumulação.
Não estão disponíveis informações relativas à Bioacumulação das substâncias presentes.

12.4 Mobilidade no solo.
Não há informação disponível sobre a mobilidade no solo.
Não é permitido o vertido em sumidouros ou cursos de água.
Evitar a penetração no solo.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB.
Não há informações disponíveis sobre a avaliação PBT e mPmB do produto.

12.6 Outros efeitos adversos.
Não há informação sobre outros efeitos adversos para o meio ambiente.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO.

13.1 Métodos de tratamento de resíduos.
Não é permitido o vertido em sumidouros ou cursos de água. Os resíduos e recipientes vazios devem ser manipulados e eliminados de acordo com as legislações locais/nacionais vigentes.
Siga as disposições da Directiva 2008/98/CE relativas à gestão de resíduos.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE.

Não é perigoso no transporte. Em caso de acidente e derrame do produto, actuar de acordo com o ponto 6.
14.1 Número ONU.
Não é perigoso no transporte.

14.2 Designação oficial de transporte da ONU.
Descrição:
ADR: Não é perigoso no transporte.
IMDG: Não é perigoso no transporte.
OACI: Não é perigoso no transporte.

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte.
Não é perigoso no transporte.

14.4 Grupo de embalagem.
Não é perigoso no transporte.

14.5 Perigos para o ambiente.
Não é perigoso no transporte.

14.6 Precauções especiais para o utilizador.
Não é perigoso no transporte.

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC.
Não é perigoso no transporte.

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO.

15.1 Regulamentação/legislação específica para a mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente.

-Continua *na página seguinte.*-

O produto não é afetado pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.

O produto não está afetado pela Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).
O produto não está afetado pelo Reglamento (UE) No 528/2012 relativo à comercialização e ao uso dos biocidas.
O produto não está afetado pelo procedimento estabelecido no Regulamento (UE) No 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos.

15.2 Avaliação da segurança química.
Não foi realizado uma avaliação da segurança química do produto.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES.

Texto completo das frases H que aparecem no epígrafe 3:

H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Códigos de classificação:

Eye Dam. 1 : Lesões oculares graves, Categoria 1
Resp. Sens. 1 : Sensibilizante respiratório, Categoria 1
Skin Irrit. 2 : Irritante cutâneo, Categoria 2
STOT SE 3 : Toxicidade para órgãos-alvos específicos resultante de exposição única, Categoria 3

Seções modificado em comparação com a versão anterior:

1,2,3,11,16

Aconselha-se que seja dada formação básica relativamente à segurança e higiene laboral para que seja efectuado um manuseamento correcto do produto.

Abreviaturas e siglas utilizadas:
CEN: Comité Europeu de Normalização.
EPI: Equipamento de proteção individual.

Principais referências bibliográficas e fontes de dados:
http://eur-lex.europa.eu/homepage.html
http://echa.europa.eu/
Regulamento (UE) 2015/830.
Regulamento (CE) No 1907/2006.
Regulamento (UE) No 1272/2008.

A informação facilitada nesta ficha de Dados de Segurança foi redigida de acordo com o REGULAMENTO (UE) 2015/830 DA COMISSÃO de 28 de maio de 2015 que altera o Regulamento (CE) n.o 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH), que cria a Agência Europeia das Substâncias Químicas, que altera a Directiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) nº 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) nº 1488/94 da Comissão, bem como a Directiva 76/769/CEE do Conselho e as Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão.

A informação desta Ficha de Dados de Segurança da mistura está baseada nos conhecimentos actuais e nas leis vigentes da CE e nacionais, quanto a que as condições de trabalho dos utilizadores estiverem fora do nosso conhecimento e controlo. O produto não deve ser utilizado para fins distintos àqueles que são especificados, sem ter primeiro uma instrução por escrito, da sua utilização. É sempre responsabilidade do utilizador tomar as medidas oportunas com a finalidade de cumprir com as exigências estabelecidas nas legislações.

-Continua *na página seguinte.*-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

ETIL DIGLICOL

Versão 2.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 04.10.2019

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	ETIL DIGLICOL
Nome da substância	:	2-(2-etóxietóxi)etanol
No. CAS	:	111-90-0
No. CE	:	203-919-7
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119475105-42-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Indústria química em geral
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

O produto não é classificado como perigoso de acordo com a Regulamento (CE) No. 1272/2008.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

O produto não está etiquetado como perigoso segundo o Regulamento (CE) nº 1272/2008

Etiquetagem suplementar:

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

2.3. Outros perigos

Para a determinação do PBT e vPvB consultar a secção 12.5.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Observações : Ingredientes não perigosos de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Componente não perigoso

Nome Químico	Número de identificação	Valor [%]
2-(2-etóxietóxi)etanol	No. CAS : 111-90-0 No. CE 203-919-7 Nº Reg. REACH 01-2119475105-42-xxxx	<= 100

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral	: Afastar da área perigosa. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.
Em caso de inalação	: Levar para o ar fresco. No caso de problemas prolongados consultar um médico.

Em caso de contacto com a pele	: Lavar com sabão e água. Se a irritação de pele persistir, chamar um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Enxaguar na totalidade com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras. Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.
Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provoca vómito. No caso de problemas prolongados consultar um médico.
Proteção para o Pessoal de Primeiros Socorros	: Prestadores de primeiros socorros devem tomar em atenção a autoproteção e usar o equipamento de proteção recomendado

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Pode irritar a pele. Pode provocar irritação das membranas mucosas. Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Em caso de inalação acidental, aplicar spray de inalação com corticóideTratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Água pulverizada, espuma, pó seco ou CO2.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Líquido combustible. Em caso de incêndio podem ser libertados produtos perigosos de decomposição, tais como:
Produtos de combustão perigosos	:	Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO2)

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Escolher o equipamento protetor de acordo com o tamanho do fogo.
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de

esgotos sanitáriosRefrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulvérizada.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais : Usar equipamento de proteção individual. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades. Se o produto contaminar rios, lagos ou os esgotos, informar as autoridades competentes.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza : Apanhar com substâncias que absorvem líquidos (areia, seixos, absorventes minerais). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

Informações adicionais : Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro : Manter o recipiente bem fechado. Assegurar ventilação adequada. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

Medidas de higiene : Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes dos intervalos, e no final do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Armazenar no recipiente original.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Líquido combustible. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.
Materiais de embalagem adequados.	:	Aço inoxidável, Polipropileno
Materiais de embalagem inadequados	:	, Alumínio, Cobre

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional		
Informação (adicional)	:	Não contem substâncias com valores limites de exposição profissional.

Componente:	**2-(2-etóxietóxi)etanol**	**No. CAS 111-90-0**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	50 mg/kg bw/dia
DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	37 mg/m3
DNEL Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação	:	18 mg/m3
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	25 mg/kg bw/dia
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	18,3 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão : 25 mg/kg bw/dia

DNEL
Consumidores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 9 mg/m3

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)		
Água doce	:	0,74 mg/l
Água do mar	:	0,074 mg/l
Liberação intermitente	:	10 mg/l
Instalações de tratamento de águas residuais	:	500 mg/l
Sedimento de água doce Relacionado con, Peso seco	:	2,47 mg/kg
Sedimento marinho Relacionado con, Peso seco	:	0,274 mg/kg
Solos Relacionado con, Peso seco	:	0,15 mg/kg

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento : Requirido, se a limite de exposição for ultrapassada (por exemplo VLA).
Requirido se vapores ou aerossóis são libertados.
Protecção respiradora de acordo com EN 141.

Tipo de filtro : Tipo A

Protecção das mãos

Aconselhamento : Luvas de protecção de acordo com EN 374.
Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto.
As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.

Material : borracha butílica

Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm
Material	:	Borracha com flúor
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,4 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento : Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento : Vestuário de protecção no trabalho

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.
En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.
Se o produto contaminar rios, lagos ou os esgotos, informar as autoridades competentes.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Cor	:	incolor
Odor	:	macio
Limiar olfativo	:	1,1 ppm
pH	:	não determinado
Ponto/intervalo de fusão	:	-54 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	196 °C
Ponto de inflamação	:	91 °C
Taxa de evaporação	:	0,01 (acetato de butilo = 1)
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável
Limite superior de explosão	:	23,5 %(V)

Limite inferior de explosão	:	1,2 %(V)
Pressão de vapor	:	0,17 hPa (20 °C)
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	0,99 g/cm3 (20 °C)
Hidrossolubilidade	:	completamente miscível
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	log Pow -0,54
Temperatura de auto-ignição	:	204 °C
Decomposição térmica	:	Dados não disponíveis
Viscosidade, dinâmico	:	4,4 mPa.s (20 °C)
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Propriedades explosivas	:	Legislaçao UE: não determinado
Explosividade	:	Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
Propriedades comburentes	:	No oxidante

9.2. Outras informações

Sem informação suplementar disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Liberta hidrogénio devido a reacção com metais. Reage com o ar para formar peróxidos. Reage com: Alumínio Oxidantes

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar : Calor, chamas e faíscas.
Decomposição térmica : Dados não disponíveis

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Alumínio, Incompatível com agentes oxidantes. Metais, Peróxidos, Ácidos e bases fortes

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	O fogo pode provocar o desenvolvimento de: Óxidos de carbono

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informação para o produto		
Irritação		
Pele		
Resultado	:	Provoca irritação cutânea.
Olhos		
Resultado	:	O respingo nos olhos pode causar o discomfort.

Componente:	**2-(2-etóxietóxi)etanol**	**No. CAS 111-90-0**
Toxicidade aguda		
Oral		
DL50	:	6031 mg/kg peso corporal(Rato) (Directrizes do Teste OECD 401)
Inalação		
CL0	:	0,025 mg/l (Ratazana, macho e fêmea; 8 h; vapor)
Dérmico		
DL50	:	9143 mg/kg (Coelho, macho) (Directrizes do Teste OECD 402)
Irritação		
Pele		
Resultado	:	Não provoca irritação da pele (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 404)
Olhos		
Resultado	:	Não irrita os olhos (Coelho) (OECD - Guía 405)

Sensibilização

Resultado : Não justificado o estudo cientifico.

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade : Em ensaios com animais não se detectaram cancerígenos.

Mutagenicidade : Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos
Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagénicos

Teratogenicidade : Causa efeitos no desenvolvimento de animais a doses elevadas.

Toxicidade reprodutiva : Em ensaios com animais não foram observados efeitos adversos para a fertilidade.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações : A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única

Exposição repetida

Observações : A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas

Perigo de aspiração

Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração,

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	**2-(2-etóxietóxi)etanol**	**No. CAS 111-90-0**

Toxicidade aguda

Peixe

CL50 : 6010 mg/l (Ictalurus punctatus; 96 h) (Ensaio por escoamento; Directrizes do Teste OECD 203)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

CE50	:	1982 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (Ensaio estático; OECD TG 202)

alga		
CE50	:	> 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus (alga verde); 96 h) (Ensaio estático; OECD TG 201)

Bactérias		
CI50	:	> 5000 mg/l (Bactérias; 16 h) (Ensaio estático)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	**2-(2-etóxietóxi)etanol**	**No. CAS 111-90-0**
Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	Dados não disponíveis
Biodegradabilidade		
Resultado	:	79,4 % (lama activada; Relacionado con: formação de CO2 (% do valor teórico).; Tempo de Exposição: 12 d)(OECD TG 301 B)Rapidamente biodegradável.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	**2-(2-etóxietóxi)etanol**	**No. CAS 111-90-0**
Bioacumulação		
Resultado	:	log Pow -0,54
	:	FBC: < 100 log Pow < 1 Não se espera bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	**2-(2-etóxietóxi)etanol**	**No. CAS 111-90-0**
Mobilidade		
	:	Altamente móvel nos solos

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Componente:	2-(2-etóxietóxi)etanol	No. CAS 111-90-0
	Resultados da avaliação PBT e mPmB	

Resultado : Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora nem tóxica (PBT)., Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

12.6. Outros efeitos adversos

Componente:	2-(2-etóxietóxi)etanol	No. CAS 111-90-0
	Informações ecológicas adicionais	

Resultado : Evitar a penetração no subsolo.
Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.

Embalagens contaminadas : Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.

Lista Europeia de Resíduos (LER) : De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC

IMDG : Não aplicável.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**2-(2-etóxietóxi)etanol**	**No. CAS 111-90-0**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE). : ; Não registado

UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Notificação de estado 2-(2-etóxietóxi)etanol:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número

AICS	SIM	
DSL	SIM	
EINECS	SIM	203-919-7
ENCS (JP)	SIM	(7)-97
ENCS (JP)	SIM	(2)-422
ISHL (JP)	SIM	(7)-97
ISHL (JP)	SIM	(2)-422
KECI (KR)	SIM	KE-10467
NZIOC	SIM	HSR003154
PICCS (PH)	SIM	
TSCA	SIM	
IECSC	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Dados não disponíveis

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis

LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

FennoTech 1722

Ref. 2.1/PT/PT
FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Data de revisão: 18.06.2020 Data anterior: 03.05.2019 Data de impressão:22.06.2020

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1 Identificador do produto

Nome comercial do produto
FennoTech 1722

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura

Anti-espuma

Restrições de utilização recomendadas

Unicamente para uma utilização indústrial., Não utilizar o produto para outros fins que não esteja indicado.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Kemira Oyj
P.O. Box 33000101 HELSINKI FINLÂNDIA
Telefone+358108611, Telefax. +358108621124
ProductSafety.FI.Helsinki@kemira.com

Fornecedor:
Brenntag Portugal, Lda
Rua Mourisca, 26 e 32, Linhó
2710-327 Sintra, Portugal
Telefone: +351 219 248 800
Email para consultas: responsavel.msds@brenntag.pt
Telefone de emergência: +34 902 104 104

1.4 Número de telefone de emergência

Carechem 24 International (Europe): +44 (0) 1235 239 670
Centro de Informação Antivenenos (CIAV) - Instituto Nacional de Emergência Médica: +351 800 250 250

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a regulação (UE) 1272/2008
Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o Regulamento (CE) No. 1272/2008.;

2.2 Elementos do rótulo

Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Advertências de perigo : Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o Regulamento (CE) No. 1272/2008.

(c) Kemira Oyj. All rights reserved. Reproduction and distribution is not permitted, unless used for the sole purpose of REACH 1907/2006 by customers of Kemira products only.

Etiquetagem suplementar:

EUH208 Contém: mistura de: 5-cloro-2-metil- 4- osotiozolina -3- ona [EC no. 247-500-7] e 2.metil-4-isotiozolina-3-ona [EC no. 220-239-6] (3:1)Pode provocar uma reacção alérgica.
EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.

2.3 Outros perigos

Conselho; O produto pode provocar condições instáveis.
Efeitos potenciais para o ambiente; A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.2 Misturas

Natureza química da mistura	Dispersão de água baseada num álcool gorduroso.

Outras informações

Contém substâncias com limites de exposição no local de trabalho em alguns estados-membros europeus, consulte a secção 8.

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

Sem perigos que necessitem de medidas de primeiros socorros especiais. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Inalação

Solução aquosa

Retirar o paciente para um local arejado. No caso de problemas prolongados consultar um médico.

Contacto com a pele

Lavar com muita água. Procure assistência médica caso a irritação desenvolva ou persista.

Contacto com os olhos

Enxaguar com muita água. Consultar um médico se necessário.

Ingestão

Em caso de ingestão Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos. NÃO provoca vómito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

(c) Kemira Oyj. All rights reserved. Reproduction and distribution is not permitted, unless used for the sole purpose of REACH 1907/2006 by customers of Kemira products only.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Perigos : Nenhum efeito conhecido.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento : Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção : Pulverização de água
Espuma
Substância química seca
Dióxido de carbono (CO_2)

Meios inadequados de extinção : Jacto de água de grande volume

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

A substância não vai queimar até que a água se evapore. Em caso de incêndio os produtos perigosos de decomposição podem ser produzidos como seguinte:
óxidos de carbono (COx), Hidrocarbonetos, Fumo, Fumos

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Vestir um fato protetor completo e utilizar um aparelho respiratório autónomo.

Em caso de incêndio arrefecer os tanques por pulverização com água. Usar meios de extinção que sejam apropriados às circunstâncias locais e ao ambiente envolvente.
Resíduos de combustão e água de combate a fogo contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas da autoridade responsável local.

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Usar equipamento pessoal de protecção.

Varrer para evitar o perigo de escorregar.

6.2 Precauções a nível ambiental

Em caso de grande derrame, conter por represa.

As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não pode ser controlada.
Não permitir contato com o solo, águas superficiais ou subterrâneas.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Em caso de grande derrame, conter por represa. Recolher por meio duma bomba. Retirar

(c) Kemira Oyj. All rights reserved. Reproduction and distribution is not permitted, unless used for the sole purpose of REACH 1907/2006 by customers of Kemira products only.

mecanicamente e recolher para dentro de contentores adequados para a destruição. Deve ser destruido de acordo com as regulações locais e nacionais. Pequenas quantidades: Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, diatomite, aglutinante ácido, aglutinante universal, serradura). Depois de limpar, lavar os resíduos com água.

6.4 Remissão para outras secções

Consulte as Seções 7 e 8 para o manuseio e medidas de proteção adequados e a Seção 13 para as medidas adequadas de eliminação dos resíduos.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter o recipiente bem fechado. Armazenar à temperatura ambiente no recipiente original. Evitar a congelação.
Desenvolvimento possível duma contaminação bacteriológica devido a uma armazenagem prolongada e/ou uma armazenagem dentro de contentores mal lavados ou abertos.

Produtos incompatíveis

Afastar dos oxidantes e dos ácidos fortes ou das substâncias alcalinas.

Material de embalagem

Produto apropriado: contentor de origem, contentor de plástico, tambores com um forro interior endurecido, produto em grande volume: petroleiro de aço inoxidável

Materiais a evitar:

Agentes oxidantes fortes, Ácidos e bases fortes

Estabilidade em armazenamento:

Temperatura de estocagem 10 - 38 °C

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Anti-espuma

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo

Óleos minerais brancos
, 2004, TWA = 5 mg/m³, Por método de amostragem que não recolha vapor

(c) Kemira Oyj. All rights reserved. Reproduction and distribution is not permitted, unless used for the sole purpose of REACH 1907/2006 by customers of Kemira products only.

, 2004, STEL = 10 mg/m³, Por método de amostragem que não recolha vapor

8.2 Controlo da exposição

8.2.1 **Controlos técnicos adequados**

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Assegurar-se que o produto para lavar os olhos e que os chuveiros de segurança estão perto do lugar de trabalho. Assegurar ventilação adequada.
Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

8.2.2 Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual

Protecção das mãos

Material da luva: Borracha de nitrilo, Luvas de protecção de acordo com EN 374.Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto.Tomar atenção à informação dada pelo produtor relativa à permeabilidade e ao tempo de afloramento, e às condições especiais de trabalho (tensão mecânica, duração do contacto).

Proteção dos olhos

Óculos de protecção com um lado protector de acordo com EN 166

Proteção do corpo e da pele

Fato completo de protecção à prova dos salpicos.

Protecção respiratória

Não é normalmente necessário equipamento pessoal protector de respiração.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Informações gerais (aspecto, cheiro)

Estado físico	líquido, dispersão aquosa
Cor	opaco, branco, a, creme
Odor	insignificante
Limiar olfativo	não determinado

Dados importantes para a saúde, a segurança e o ambiente

(c) Kemira Oyj. All rights reserved. Reproduction and distribution is not permitted, unless used for the sole purpose of REACH 1907/2006 by customers of Kemira products only.

pH	cerca de. 6 - 8 (solução 0.1 %)
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	cerca de. 100 °C
Ponto de inflamação	Não aplicável, Solução aquosa
Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não aplicável
Propriedades explosivas:	
Limite inferior de explosão	Não aplicável
Limite superior de explosão	Não aplicável
Pressão de vapor	23 hPa (20 °C) Solução aquosa
Densidade	975 - 985 kg/dm³ (20 °C)
Solubilidade(s):	
Hidrossolubilidade	miscível, em todas as proporções, dispersível
Coeficiente de partição: n-octanol/água	não determinado
Temperatura de auto-ignição	Dados não disponíveis
Decomposição térmica	Dados não disponíveis
Viscosidade:	
Viscosidade, dinâmico	< 1 000 mPa.s (20 °C)
Viscosidade, cinemático	não determinado
Comburente	Não aplicável

9.2 Outras informações

Tensão superficial	não determinado

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1 Reatividade

Nenhuma reacção perigosa nas condições normais de utilização.

10.2 Estabilidade química

(c) Kemira Oyj. All rights reserved. Reproduction and distribution is not permitted, unless used for the sole purpose of REACH 1907/2006 by customers of Kemira products only.

Estável em condições normais.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas	:	Nenhuma reacção perigosa nas condições normais de utilização.

10.4 Condições a evitar

Condições a evitar	:	Estável em condições normais.

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Agentes oxidantes fortes Ácidos e bases fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	Não se decompõe se armazenado em condições normais.
	:	óxidos de carbono (COx) Hidrocarbonetos Fumo Fumos
Decomposição térmica	:	Nota: Dados não disponíveis

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Irritação ou corrosão

Pele: Método de cálculo:
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Olhos: Método de cálculo:
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Sensibilização

/Método de cálculo
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade a longo prazo

(c) Kemira Oyj. All rights reserved. Reproduction and distribution is not permitted, unless used for the sole purpose of REACH 1907/2006 by customers of Kemira products only.

Toxicidade por dose repetida

Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Carcinogenicidade

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Mutagenicidade

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade reprodutiva

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Toxicidade

Toxicidade aquática

CL50/96 h/Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)/Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático: cerca de. 3 500 mg/l

CL50/48 h/Daphnia magna/Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático: cerca de. 1 400 mg/l

Observações: Estes dados estão baseados nas propriedades toxicológicas dos componentes individuais do produto.
Não é perigoso para os organismos aquáticos.

Toxicidade para outros organismos

Dados não disponíveis

12.2 Persistência e degradabilidade

(c) Kemira Oyj. All rights reserved. Reproduction and distribution is not permitted, unless used for the sole purpose of REACH 1907/2006 by customers of Kemira products only.

Degradação biológica:

Estes dados estão baseados nas propriedades toxicológicas dos componentes individuais do produto.
Inerentemente biodegradável. O produto não é persistente.
Carência química de oxigénio (CQO): 135 mg/g

12.3 Potencial de bioacumulação

Coeficiente de partição: n-octanol/água: não determinado

12.4.Mobilidade no solo

Mobilidade

Pressão de vapor: 23 hPa (20 °C)
Hidrossolubilidade: miscível
Tensão superficial: não determinado

Dados não disponíveis

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

12.6 Outros efeitos adversos

Halogéneos orgânicos ligados adsortos (AOX):
Observações: O produto não contém halogênio orgânico.

Informações ecológicas adicionais: Este produto não tem efeitos ecológicos e toxicológicos conhecidos.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto	Solicitar ao produtor/fornecedor informações relativas à sua recuperação/reciclagem.Destruir de acordo com as regulações locais e nacionais.
Embalagens contaminadas	Limpar o recipiente com água. Eliminar para o esgoto água de lavagem como água residual. Deve ser destruido de acordo com as regulações locais e nacionais.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1 Número ONU

Transporte rodoviário

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

(c) Kemira Oyj. All rights reserved. Reproduction and distribution is not permitted, unless used for the sole purpose of REACH 1907/2006 by customers of Kemira products only.

Transporte marítimo

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

Transporte aéreo

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC

Não aplicável

14.8 Precauções especiais para o utilizador

Não conhecidos.

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Outro regulamentação : Nenhum(a).

15.2 Avaliação da segurança química

Uma Avaliação de Segurança Química não é necessária para esta mistura.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Recomendações de formação profissional

Ler a folha de dados de segurança antes de utilizar o produto.

Outras informações

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

Fontes dos principais dados utilizados na elaboração da ficha

Regulamentações, bases de dados, literatura, testes próprios.

Adições, Eliminações, Revisões

Mudanças revelantes foram marcadas nas linhas vertícais.

(c) Kemira Oyj. All rights reserved. Reproduction and distribution is not permitted, unless used for the sole purpose of REACH 1907/2006 by customers of Kemira products only.

(c) Kemira Oyj. All rights reserved. Reproduction and distribution is not permitted, unless used for the sole purpose of REACH 1907/2006 by customers of Kemira products only.

SAFETY DATA SHEET

According to Regulations (EC) No. 2015/830 and 1907/2006

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Product name: **FLOPAM™ FA 920 SEP**

Type of product: Mixture

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Identified uses: Processing aid for industrial applications.

Uses advised against: None.

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Company: SNF (UK) Limited
Solutions House, Ripley Close
Normanton WF6 1TB
United Kingdom

Telephone: 01924-311000

Telefax: 01924-311099

E-mail address: sds@snf.fr

1.4. Emergency telephone number

24-hour emergency number: +33 477 36 87 25

National Poison Information Service: NHS Direct: 0845 4647 or 111 (24/24, 7/7); Scotland: NHS 24 - 08454 24 24 24 (24/24, 7/7)

SECTION 2. Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

Classification according to Regulation (EC) 1272/2008:

Not classified.

2.2. Label elements

Labelling according to Regulation (EC) 1272/2008:

Hazard pictogram(s): None.

Signal word: None.

Hazard statement(s): None.

Precautionary statement(s): None.

Additional elements: None.

2.3. Other hazards

Aqueous solutions or powders that become wet render surfaces extremely slippery.

PBT and vPvB assessment:
Does not fulfil the criteria according to Annex XIII of REACH.

SECTION 3. Composition/information on ingredients

3.1 Substances
Not applicable, this product is not a substance.

3.2 Mixtures

Hazardous components
Contains no reportable hazardous substances.

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

Inhalation:
Move to fresh air. No hazards which require special first aid measures.

Skin contact:
Wash off with soap and plenty of water. Get medical attention if irritation develops and persists.

Eye contact:
Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes. In case of persistent eye irritation, consult a physician.

Ingestion:
Rinse mouth. Do not induce vomiting without medical advice. Get medical attention if symptoms occur.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

None.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed.

None.

Other information:
Aqueous solutions or powders that become wet render surfaces extremely slippery.

SECTION 5. Fire-fighting measures

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media:
Use water spray, alcohol-resistant foam, dry chemical or carbon dioxide.

Unsuitable extinguishing media:
None.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Hazardous decomposition products:
Thermal decomposition may produce: nitrogen oxides (NOx), carbon oxides (COx). Hydrogen cyanide (hydrocyanic acid) may be produced in the event of combustion in an oxygen deficient atmosphere.

5.3. Advice for fire-fighters

Protective measures:
In the event of fire, wear self-contained breathing apparatus.

Other information:
Aqueous solutions or powders that become wet render surfaces extremely slippery.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal precautions:
Aqueous solutions or powders that become wet render surfaces extremely slippery.

Protective equipment:
Wear adequate personal protective equipment (see Section 8 Exposure Controls/Personal Protection).

Emergency procedures:
Keep people away from spill/leak.

6.2. Environmental precautions

As with all chemical products, do not flush into surface water.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Small spills:
Do not flush with water. Clean up promptly by sweeping or vacuum. Keep in suitable, closed containers for disposal. After cleaning, flush away traces with water.

Large spills:
Do not flush with water. Clean up promptly by sweeping or vacuum. Keep in suitable, closed containers for disposal. After cleaning, flush away traces with water.

Residues:
Flush away with large quantities of water.

6.4. Reference to other sections

SECTION 7: Handling and storage; SECTION 8: Exposure controls/personal protection; SECTION 9: Physical and chemical properties; SECTION 13: Disposal considerations;

SECTION 7. Handling and storage

SECTION 7. Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

No special precautions required. Aqueous solutions or powders that become wet render surfaces extremely slippery.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities.

Keep in a dry place. Keep container closed when not in use. Incompatible with oxidizing agents.

7.3. Specific end use(s)

This information is not available.

SECTION 8. Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

National occupational exposure limits:
None.

Derived No and Minimum Effect Levels (DNELs/DMELs)
None known.

Predicted no-effect concentrations (PNECs)
None known.

8.2. Exposure controls

Appropriate engineering controls:

Use local exhaust if dusting occurs. Natural ventilation is adequate in absence of dusts.

Individual protection measures, such as personal protective equipment:

a) Eye/face protection:
Safety glasses with side-shields.

b) Skin protection:
Workclothes protecting arms, legs and body.

i) Hand protection:
PVC or other plastic material gloves.

c) Respiratory protection:
No personal respiratory protective equipment normally required. Dust safety masks recommended where working powder concentration is more than 10 mg/m^3.

d) Additional advice:
Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

Environmental exposure controls:

Do not allow uncontrolled discharge of product into the environment. Do not flush into surface water.

SECTION 9. Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

a) Appearance:	Granular solid, White.
b) Odour:	None.
c) Odour Threshold:	Not applicable.
d) pH:	5 - 8 @ 5 g/L
e) Melting point/freezing point:	> 150°C
f) Initial boiling point and boiling range:	Not applicable.
g) Flash point:	Not applicable.
h) Evaporation rate:	Not applicable.
i) Flammability (solid, gas):	No data available.
j) Upper/lower flammability or explosive limits:	Not expected to create explosive atmospheres.
k) Vapour pressure:	Not applicable.
l) Vapour density:	Not applicable.
m) Relative density:	0.6 - 0.9
n) Solubility(ies):	Soluble in water.
o) Partition coefficient:	-2
p) Autoignition temperature:	Does not self-ignite (based on the chemical structure).
q) Decomposition temperature:	> 150°C
r) Viscosity:	See Technical Bulletin
s) Explosive properties:	Not expected to be explosive based on the chemical structure.
t) Oxidizing properties:	Not expected to be oxidising based on the chemical structure.

9.2. Other information

None.

SECTION 10. Stability and reactivity

10.1. Reactivity

None known.

10.2. Chemical stability

Stable under normal conditions.

10.3. Possibility of hazardous reactions

Oxidizing agents may cause exothermic reactions.

10.4. Conditions to avoid

None known.

10.5. Incompatible materials

Oxidizing agents.

10.6. Hazardous decomposition products

Thermal decomposition may produce: nitrogen oxides (NOx), carbon oxides (COx). Hydrogen cyanide (hydrocyanic acid) may be produced in the event of combustion in an oxygen deficient atmosphere.

SECTION 11. Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Information on the product as supplied:

Acute oral toxicity:	LD50/oral/rat > 5000 mg/kg
Acute dermal toxicity:	LD50/dermal/rat > 5000 mg/kg
Acute inhalation toxicity:	The product is not expected to be toxic by inhalation.
Skin corrosion/irritation:	Not irritating.
Serious eye damage/eye irritation:	Not irritating.
Respiratory/skin sensitisation:	Not sensitizing.
Mutagenicity:	Not mutagenic.
Carcinogenicity:	Not carcinogenic.
Reproductive toxicity:	Not toxic for reproduction.
STOT - single exposure:	No known effects.
STOT - repeated exposure:	No known effects.
Aspiration hazard:	No hazards resulting from the material as supplied.

SECTION 12. Ecological information

12.1. Toxicity

Information on the product as supplied:

Acute toxicity to fish:	LC50/Danio rerio/96 hours > 100 mg/L (OECD 203) LC50/Oncorhynchus mykiss/96 hours > 100 mg/L (OECD 203)
Acute toxicity to invertebrates:	EC50/Daphnia magna/48 hours > 100 mg/L (OECD 202)
Acute toxicity to algae:	IC50/Scenedesmus subspicatus/72 hours > 100 mg/L (OECD 201)
Chronic toxicity to fish:	No data available.

Chronic toxicity to invertebrates: No data available.

Toxicity to microorganisms: No data available.

Effects on terrestrial organisms: No data available.

Sediment toxicity: No data available.

12.2. Persistence and degradability

Information on the product as supplied:

Degradation: Not readily biodegradable.

Hydrolysis: Does not hydrolyse.

Photolysis: No data available.

12.3. Bioaccumulative potential

Information on the product as supplied:

Not bioaccumulating.

Partition co-efficient (Log Pow): -2

Bioconcentration factor (BCF): ~0

12.4. Mobility in soil

Information on the product as supplied:

None.

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

PBT assessment:
Does not fulfill the criteria according to Annex XIII of REACH.

vPvB assessment:
Does not fulfill the criteria according to Annex XIII of REACH.

12.6. Other adverse effects

None known.

SECTION 13. Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

Waste from residues / unused products:

Dispose in accordance with local and national regulations. Can be landfilled or incinerated, when in compliance with local regulations.

Contaminated packaging:

Rinse empty containers with water and use the rinse-water to prepare the working solution. Dispose in accordance with local and national regulations. Can be landfilled or incinerated, when in compliance with local regulations.

Recycling:

The product and its packaging are not suitable for recycling.

SECTION 14. Transport information

Land transport (ADR/RID)

Not classified.

Sea transport (IMDG)

Not classified.

Air transport (IATA)

Not classified.

SECTION 15. Regulatory information

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

All components of this product have been registered or pre-registered with the European Chemicals Agency or are exempt from registration.

15.2. Chemical safety assessment

A Chemical Safety Assessment for this product has been carried out by the person responsible for producing this Safety Data Sheet. All relevant information used to conduct this assessment are included in this Safety Data Sheet as well any as any resulting Risk Reduction Measures.

SECTION 16. Other information

This data sheet contains changes from the previous version in section(s):

SECTION 2. Hazards identification, SECTION 3. Composition/information on ingredients, SECTION 4. First aid measures, SECTION 11. Toxicological information, SECTION 16. Other Information.

Key or legend to abbreviations and acronyms used in the safety data sheet:

None.

This SDS was prepared in accordance with the following:

Regulation (EU) No. 2015/830
Regulation (EC) No. 1907/2006
Regulation (EC) No. 1272/2008

Version: 15.01.b

PRNC001

The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text.

ANNEX(ES)

This product is not hazardous as supplied and does not contain:

- hazardous components which require REACH registration; or,
- demonstrate relevant effects which would require a chemical safety assessment; or,
- are present at concentrations above their cut-off value.

Therefore, according to Regulation (EC) No 1907/2006, Article 31, paragraph 7, an Exposure Scenario is not required as an annex to the Safety Data Sheet.

ravetllat
AROMATICS

Lima, 9 – P.I. Bon Pastor
08030 Barcelona – SPAIN
Tel.: +34 933 450 137
Fax: +34 933 117 126

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com a REGULAMENTO (CE) n.º 1907/2006

F17000L GEL AVENA 17000

Data de Revisão: 19/02/2021 Impressa: 13/04/2021

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

F17000L GEL AVENA 17000

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura:

Utilizações industriais. Formulação [mistura] de preparações.

Utilizações desaconselhadas: Outras utilizações não identificadas

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

RAVETLLAT AROMATICS, S.L.

Lima, 9. P.I. Bon Pastor

08030 Barcelona – España

Telf. 34 93 345 01 37 – Info@ravetllat.com

1.4. Número de telefone de emergência

+ 34 93 345 01 37 de 8:00h a 18:00h

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008

Corrosão/irritação cutânea, cat.2; Lesões oculares graves/irritação ocular, cat.2; Sensibilização cutânea, cat.1; Perigoso para o ambiente aquático crónico, cat.2;

2.2. Elementos do rótulo



GHS07 **GHS09**

Palavra-sinal: Atenção

Advertências de perigo:

H315 : Provoca irritação cutânea.

H319 : Provoca irritação ocular grave.

H317 : Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H411 : Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência:

P280 : Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.

P333+P313:

P337+P313: Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

P261 : Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P302+P352: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.

Informações perigo suplementar:

EUH208 : Contém <nome da substância sensibilizante em questão>. Pode provocar uma reacção alérgica.

2,4-Dimethyl-3-cyclohexen-1-carboxaldehyde; 2-Methyl-3-(p-isopropylphenyl)propionaldehyde; para-Ethyl-alpha,alpha-dimethyldihydrocinnamaldehyde;

Indutores do perigo:

alpha-Hexylcinnamaldehyde; 3,7-Dimethyl-6-octen-1-ol; 2 H-1-Benzopyran-2-one; 3,7-Dimethyl-2,6-octadien-1-ol; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; 4-t-Butylcyclohexyl acetate; Benzyl o-hydroxybenzoate; cis-4-(1-Methylethyl)cyclohexanemethanol;

2.3 Outros perigos

-

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Mezclas

Nome químico	Nº CAS	Número CE	Nº REACH	Classificação Regulamento (CE) 1272/2008	Concentração (% p/p)
4-t-Butylcyclohexyl acetate	32210-23-4	250-954-9	01-2119976286-24	Skin Sens., 1B, H317 ;	10-20%
Benzyl acetate	140-11-4	205-399-7	01-2119638272-42	Aquatic Chronic, 3, H412 ;	5-10%
2,6-Dimethyl-7-octen-2-ol	18479-58-8	242-362-4	01-2119457274-37	Eye Irrit., 2, H319; Skin Irrit., 2, H315 ;	5-10%
Phenethyl alcohol	60-12-8	200-456-2	01-2119963921-31	Eye Irrit., 2, H319; Acute Tox., 4, Factor (1610) H302 ;	5-10%
alpha-Hexylcinnamaldehyde	101-86-0	202-983-3	01-2119533092-50	Aquatic Chronic, 2, H411 ; Skin Sens., 1B, H317 ; Aquatic Acute, 1, H400 ;	5-10%
3,7-Dimethyl-6-octen-1-ol	106-22-9	203-375-0	01-2119453995-23	Skin Irrit., 2, H315 ; Eye Irrit., 2, H319; Skin Sens., 1B, H317 ;	5-10%
Benzyl o-hydroxybenzoate	118-58-1	204-262-9	01-2119969442-31	Eye Irrit., 2, H320; Aquatic Chronic, 3, H412 ; Skin Sens., 1B, H317 ;	1-5%
3,7-Dimethyl-2,6-octadien-1-ol	106-24-1	203-377-1	01-2119552430-49	Eye Dam., 1, H318 ; Skin Irrit., 2, H315 ; Skin Sens., 1, H317 ;	1-5%
3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	78-70-6	201-134-4	01-2119474016-42	Skin Irrit., 2, H315 ; Eye Irrit., 2, H319; Skin Sens., 1B, H317 ;	1-5%

Lima, 9 – P.I. Bon Pastor
08030 Barcelona – SPAIN
Tel.: +34 933 450 137
Fax: +34 933 117 126

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com a REGULAMENTO (CE) n.º 1907/2006

F17000L GEL AVENA 17000

p-(2-methyl propyl)-4-hydroxy-4-methyl tetrahydropyran; 4-methyl-2-(2-methylpropyl) tetrahydro-2H-4-pyranol	63500-71-0	405-040-6	01-0000015458-64	Eye Irrit., 2, H319;	1-5%
1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran	1222-05-5	214-946-9	01-2119488227-29	Aquatic Acute, 1, H400 ; Aquatic Chronic, 1, H410 ;	1-5%
2 H-1-Benzopyran-2-one	91-64-5	202-086-7	01-2119943756-26 / -	Acute Tox., 4, Factor (500) H302 ; Skin Sens., 1B, H317 ;	1-5%
cis-4-(1-Methylethyl)cyclohexanemethanol	13828-37-0	237-539-8	01-2119983532-32	Skin Sens., 1B, H317 ; Skin Irrit., 2, H315 ;	1-5%
Undecanal	112-44-7	203-972-6	01-2119529242-47	Skin Irrit., 2, H315 ;	1-5%
Benzyl benzoate	120-51-4	204-402-9	01-2119976371-33	Acute Tox., 4, Factor (1500) H302 ; Aquatic Chronic, 2, H411 ; Aquatic Acute, 1, H400 ;	0-1%
2-Methyl-3-(p-isopropylphenyl)propionaldehyde	103-95-7	203-161-7	01-2119970582-32	Skin Irrit., 2, H315 ; Skin Sens., 1B, H317 ; Aquatic Chronic, 3, H412 ;	0-1%
para-Ethyl-alpha,alpha-dimethyldihydrocinnamaldehyde	67634-14-4	266-818-7	N/A	Aquatic Acute, 1, H400 ; Aquatic Chronic, 2, H411 ; Skin Irrit., 2, H315 ; Skin Sens., 1B, H317 ;	0-1%
2,4-Dimethyl-3-cyclohexen-1-carboxaldehyde	68039-49-6	268-264-1/ 248-742-6	01-2119982384-28	Skin Irrit., 2, H315 ; Aquatic Chronic, 2, H411 ; Skin Sens., 1B, H317 ; Eye Irrit., 2, H319;	0-1%

Consulte a secção 16 para obter o texto completo dos Códigos das advertências de perigo declaradas acima.

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Ingestão: Lavar repetidamente a boca com água. Consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo. Manter a vítima em repouso. Não provocar o vómito.

Contacto com os olhos: Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Lave abundantemente com água corrente durante 15 minutos mantendo as pálpebras afastadas. Procure assistência médica caso a irritação desenvolva ou persista.

Inalação: Retire o intoxicado para fora do ambiente contaminado, de preferência para o ar livre.

Contacto com a pele: Lavar a pele com sabão e muita água. Remover a roupa contaminada. Consultar um médico se a irritação persistir.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Dados não disponíveis.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Recomendado: Espuma, pó químico seco ou dióxido de carbono.

Não utilizar: Jacto directo de água

Lima, 9 – P.I. Bon Pastor
08030 Barcelona – SPAIN
Tel.: +34 933 450 137
Fax: +34 933 117 126

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com a REGULAMENTO (CE) n.º 1907/2006

F17000L GEL AVENA 17000

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não aplicável

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Os recipientes fechados podem aumentar a pressao se submetidos a temperaturas elevadas..
Use equipamento respiratório adequado.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Evitar o contacto da pele com o produto usando luvas adequadas. Utilizar óculos de segurança. Evitar o contacto com a pele e os olhos e a inalação de poeira. Providenciar uma ventilação adequada, especialmente nos locais de trabalho, em caso de derrames acidentais.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não descarregar à superfície das águas ou no sistema de esgoto sanitário.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Recolher mecanicamente com um material absorvente (por exemplo, areia, kieselguhr), evitando a formação de poeira. Depois de limpar, lavar os resíduos com água. Colocar num recipiente para eliminação de acordo com as regulamentações.

6.4. Remissão para outras secções

-

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais. Não fumar durante a utilização. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Conservar unicamente no recipiente de origem devidamente fechado e rotulado em lugar fresco, seco e bem ventilado longe de fontes de calor e da luz. Armazenar de acordo com os regulamentos em vigor e siga as advertências indicadas no rótulo.

7.3. Utilizações finais específicas

-

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Valores limite de exposição profissional:

Nome	VLA-ED (Valor Límite Ambiental Exposición Diaria) mg/m3	VLA-EC (Valor Límite Ambiental Exposición de Corta Duración) mg/m3
Ethanol	1910	

8.2. Controlo da exposição

Protecção dos olhos:	Use óculos de segurança com anteparos laterais (ou óculos de proteção).
Protecção respiratória:	Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.
Protecção da pele:	Evitar o contacto com a pele. Recomenda-se luvas resistentes a produtos químicos. Lavar e retirar imediatamente as luvas após o uso. Lavar bem as mãos com água e sabão.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto:	Líquido oleoso.
Cor:	Amarelo.
Odor:	Floral, Rosa, Jasmin
Densidade:	0.962 - 0.982
Índice de refração:	1.471 - 1.491
Ponto de inflamação:	> 62 ºC
Solubilidade:	Boa em álcool.

9.2. Outras informações

-

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reactividade

Dados não disponíveis.

10.2. Estabilidade química

Estável.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

O produto não sofre quaisquer reações perigosas em condições normais.

10.4. Condições a evitar

Calor, chamas e outras fontes de ignição.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhum conhecidos.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Monóxido e dióxido de carbono. No caso de fogo pode emitir gases ou vapores tóxicos e corrosivos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Não são disponíveis dados toxicológicos com relação à produto como tal.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade aquática

Dados não disponíveis.

12.2. Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis.

12.3. Coeficiente de bioconcentração

Dados não disponíveis.

12.4. Mobilidade no solo

Dados não disponíveis.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis.

12.6. Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

As embalagens deverão ser eliminadas como resíduos perigosos. Não reutilizar embalagens vazias. Diluir e neutralizar o material residual. Eliminar o recipiente em centros de eliminação de resíduos aprovados.

Cumprir todos os regulamentos ambientais, estatais e locais. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Regulamento Nacional do Transporte de Mercadorias Perigosas por Estrada (ADR)	
Número ONU:	3082
Designação transporte:	Substância líquida potencialmente perigosa para o médio ambiente
Grupo da embalagem:	III
Classe:	9
Rótulo:	M6

Lima, 9 – P.I. Bon Pastor
08030 Barcelona – SPAIN
Tel.: +34 933 450 137
Fax: +34 933 117 126

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com a REGULAMENTO (CE) n.º 1907/2006

F17000L GEL AVENA 17000

IMDG	
Número ONU:	3082
Designação transporte:	Substância líquida potencialmente perigosa para o médio ambiente
Grupo da embalagem:	III
Classe:	9
Poluente marinho:	964
Rótulo:	M6

IATA	
Número ONU:	3082
Designação transporte:	Substância líquida potencialmente perigosa para o médio ambiente
Grupo da embalagem:	III
Classe:	9
Rótulo:	M6

Contiene Benzyl acetate

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Não aplicável

15.2. Avaliação da segurança química

Dados não disponíveis

SECÇÃO 16: Outras informações

Lista dos códigos das advertências de perigo na secção 3.

H302 : Nocivo por ingestão.

H315 : Provoca irritação cutânea.

H317 : Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H318 : Provoca lesões oculares graves.

H319 : Provoca irritação ocular grave.

H320: Provoca irritação ocular

H400 : Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 : Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Lima, 9 – P.I. Bon Pastor
08030 Barcelona – SPAIN
Tel.: +34 933 450 137
Fax: +34 933 117 126

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com a REGULAMENTO (CE) n.º 1907/2006

F17000L GEL AVENA 17000

H411 : Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H412 : Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Esta ficha de datos de segurança foe elaborada siguindo ol Reglamento 1272/2008 do Parlamento Europeo e o Conselho de 16 de Dezembro de 2008.

Esta ficha de datos de segurança foe elaborada siguindo ol Reglamento 1907/2006 do Parlamento Europeo e o Conselho de 18 de Dezembro de 2006.

Esta ficha de segurança substitui todas os versões anteriores.

A informação facilitada neste documento está baseada nos nossos conhecimentos e experiência nesta data.

A folha de segurança pretende dar informação relativa à valoração sanitária e de segurança das condições sob as quais este produto se transporta, armazena e manipula no trabalho.

Este producto não deve ser utilizado para outras finalidades sem ter, por escrito, os instrucçôes de manipulaçâo.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

GLUCONATO SODIO

Versão 3.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 06.03.2023

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	GLUCONATO SODIO
Nome da substância	:	gluconato de sódio
No. CAS	:	527-07-1
No. CE	:	208-407-7
Status REACH	:	A substância está isenta das obrigações de registo de acordo com o artigo 2 (7) (a) (Anexo IV, ver nº CAS) da Regulamentação (CE) Nº 1907/2006.

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Aditivo alimentare, Aditivo para cosméticos, Utilização industrial, Farmâceutico
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

O produto não é classificado como perigoso de acordo com a Regulamento (CE) No. 1272/2008.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

O produto não está etiquetado como perigoso segundo o Regulamento (CE) nº 1272/2008

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Informação toxicológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Observações : Ingredientes não perigosos de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Componente não perigoso

Nome Químico	Número de identificação	Valor [%]
gluconato de sódio	No. CAS : 527-07-1 No. CE 208-407-7	100

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral	: Não requer precauções especiais. No caso de problemas consultar um médico.
Em caso de inalação	: Levar para o ar fresco. No caso de problemas prolongados consultar um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Lavar com sabão e água. Se a irritação de pele persistir, chamar um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Enxaguar na totalidade com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras. Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.
Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar o vómito. No caso de problemas prolongados consultar um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: O pó em contacto com os olhos pode causar irritação mecânica. Não são conhecidos nem esperados danos para a saúde sob condições normais de utilização. Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Água pulverizada, espuma, pó seco ou CO2.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Sólidos combustíveis. O fogo pode provocar o desenvolvimento de:
Produtos de combustão perigosos	:	Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO2)

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Escolher o equipamento protetor de acordo com o

pessoal de combate a incêndio		tamanho do fogo.
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitáriosRefrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulvérizada.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Utilizar equipamentos de manuseamento mecânicos. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Evitar a formação de poeira. Assegurar ventilação adequada. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Sólidos combustíveis. Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. Mantenha afastado da luz direta do sol.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Para os usos relevantes identificados/indicados na seção 1, devem ser observadas as recomendações mencionadas nesta seção 7.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Informação (adicional)	:	Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Requirido, se a limite de exposição for ultrapassada (por exemplo VLA). Protecção respiradora de acordo com EN 141. Tipo de Filtro recomendado: Filtro de partículas:P1

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome

também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto.
As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.

Por falta de ensaios não se pode recomendar o material das luvas para o produto/ a preparação/ as misturas de substâncias químicas.

Proteção dos olhos

Aconselhamento : Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento : Vestuário de protecção no trabalho

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.
Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas.
En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	sólido
Estado físico	:	sólido
Cor	:	amarelo claro
Odor	:	inodoro
Limiar olfativo	:	Não aplicável
Ponto/intervalo de fusão	:	170 - 175 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	Dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Dados não disponíveis
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Dados não disponíveis
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	:	> 200 °C

Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	cerca de. 7,2 solução 10%
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	Não aplicável
Viscosidade, cinemático	:	Não aplicável
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	cerca de. 600 g/l (20 °C)
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	log Pow: -2,38 Valor de referência
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	Não aplicável
Densidade relativa	:	cerca de. 0,85
Densidade	:	Dados não disponíveis
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis
Caraterísticas da partícula		
Dados não disponíveis		

9.2 Outras informações

Explosivos	:	A poeira pode formar uma mistura explosiva no ar.
Propriedades comburentes	:	Dados não disponíveis
Taxa de evaporação	:	Não aplicável

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento	:	Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento	:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas	:	Sob condições normais de armazenamento e utilização, reacções perigosas.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar	:	Calor, chamas e faíscas.Mantenha afastado da luz direta do sol.
Decomposição térmica	:	Dados não disponíveis

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Agentes oxidantes fortes

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	O fogo pode provocar o desenvolvimento de: Óxidos de carbono

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Componente:	**gluconato de sódio**	**No. CAS 527-07-1**
Toxicidade aguda		
Oral		
DL50	:	> 2000 mg/kg (Ratazana) (Directrizes do Teste OECD 401)Valor de referência
Inalação		
		Dados não disponíveis
Dérmico		
DL50	:	> 2000 mg/kg (Ratazana) (Directrizes do Teste OECD 402)Valor de referência
Irritação		
Pele		
Resultado	:	Não provoca irritação da pele (Coelho; 72 h) (Directrizes do Teste OECD 404)Valor de referência

Olhos

Resultado	:	Não irrita os olhos (Coelho; 72 h) (Directrizes do Teste OECD 405)Valor de referência

Sensibilização

Resultado	:	não sensibilizador (Rato) (Directrizes do Teste OECD 429)Valor de referência

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Dados não disponíveis
Mutagenicidade	:	Dados não disponíveis
Toxicidade reprodutiva	:	Dados não disponíveis

Teratogenicidade

NOAEL Maternal	:	695 mg/kg (Rato)(Oral; 20 d)(Directrizes do Teste OECD 414)As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	Dados não disponíveis

Exposição repetida

Observações	:	Dados não disponíveis

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

(Ratazana)(90 dias) (Directrizes do Teste OECD 408); Nenhum efeito adverso foi observado em testes de toxicidade crónica. As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Perigo de aspiração
Não aplicável,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto		
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	gluconato de sódio	No. CAS 527-07-1
Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	> 100 mg/l (Oryzias latipes; 96 h) (Directrizes do Teste OECD 203)Valor de referência
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	:	> 1.000 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (Directrizes do Teste OECD 202)Valor de referência
alga		
CE0	:	<= 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus (alga verde); 72 h) (Directrizes do Teste OECD 201)Valor de referência
Bactérias		
CE50	:	649,8 mg/l (lamas activadas; 3 h) (Directrizes do Teste OECD 209)Valor de referência

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	gluconato de sódio	No. CAS 527-07-1
Persistência e degradabilidade		

Persistência		
Resultado	:	Dados não disponíveis

Biodegradabilidade		
Resultado	:	89 % (Tempo de Exposição: 28 d)(Directiva 92/32/EEG, Anexo V, C.4.E.)Rapidamente biodegradável.Valor de referência

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	gluconato de sódio	No. CAS 527-07-1
Bioacumulação		
Resultado	:	log Pow -2,38
	:	O produto tem o bioaccumulation baixo do potentiel. Valor de referência

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	gluconato de sódio	No. CAS 527-07-1
Mobilidade		
	:	Dados não disponíveis

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto		
Resultados da avaliação PBT e mPmB		
Resultado	:	A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Componente:	gluconato de sódio	No. CAS 527-07-1
Resultados da avaliação PBT e mPmB		
Resultado	:	Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora nem tóxica (PBT)., Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (mPmB).

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto		
Potencial de	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de

interrupção endócrina	desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto
Informações ecológicas adicionais

Resultado : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios. Este produto deve ser eliminado ou recuperado de acordo com a Diretiva 2008/98/CE sobre resíduos, conforme a última emenda.
Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU ou número de ID

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**gluconato de sódio**	**No. CAS 527-07-1**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE). : ; Não registado

UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Notificação de estado gluconato de sódio:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
EINECS	SIM	208-407-7
DSL	SIM	
KECI (KR)	SIM	KE-17676
ENCS (JP)	SIM	(2)-1410
ISHL (JP)	SIM	(2)-1410

NZIOC	SIM	
IECSC	SIM	
ONT INV	SIM	
INSQ	SIM	
TCSI	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	
TH INV	SIM	55-1-04160
TH INV	SIM	2918.16
AU AIICL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma Avaliação de Segurança Química de acordo com o Regulamento No. 1907/2006 (Reach) não é necessária para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis

LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.

Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

HEDP-60 ST

Versão 4.1 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 11.08.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	HEDP-60 ST
UFI	:	HEY6-90R9-000F-PFWT
código UFI notificado em	:	Espanha, Portugal

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Indústria química em geral, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**

Corrosivo para os metais	Categoria 1	---	H290
Corrosão cutânea	Categoria 1A	---	H314

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo :

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Recomendações de prudência

Prevenção :

P234	Mantenha sempre o produto na sua embalagem original.
P260	Não respirar os vapores.
P280	Usar proteção ocular/ proteção facial.

Resposta :

P301 + P330 + P331	EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito.
P303 + P361 + P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar um duche.
P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
P305 + P351 + P338 + P310	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P310	Contacte imediatamente um CENTRO DE

			INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
		P390	Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.
Armazenagem	:	P406	Armazenar num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interior resistente.
Destruição	:	P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

- ácido etidronico
- ácido fosfónico

2.3. Outros perigos

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Natureza química : Solução aquosa

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
ácido etidronico			
No. CAS : 2809-21-4 No. CE : 220-552-8 Nº Reg. : 01-2119510391-53-xxxx REACH UE	>= 58 - <= 62	Met. Corr.1 Acute Tox.4 Oral Eye Dam.1	H290 H302 H318
ácido fosfónico			
No. de Index : 015-157-00-0 No. CAS : 13598-36-2 No. CE : 237-066-7	<= 1	Met. Corr.1 Acute Tox.4 Oral Skin Corr.1A	H290 H302 H314

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral : Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Afastar

da área perigosa. No caso de problemas consultar um médico.

Em caso de inalação	: Mover a vítima para um local arejado. No caso de problemas consultar um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Lavar imediatamente com muita água e sabão. Se a irritação de pele persistir, chamar um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 10 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente. Ir a um hospital oftalmológico se possível.
Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar o vómito. Se uma pessoa vomitar quando estiver deitada de costas, coloque-a na posição de recuperação. Chamar imediatamente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Nocivo por ingestão. Provoca lesões oculares graves. Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Água pulverizada, espuma, pó seco ou CO2.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Líquido combustible. Em caso de incêndio os seguintes produtos perigosos de decomposição podem ser produzidos:
Produtos de combustão perigosos	:	Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO2), Oxidos de fósforo, fosfina, Sob certas condições de incêndio, traços de outros produtos tóxicos não podem ser excluídos.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Usar equipamento pessoal de protecção.

pessoal de combate a incêndio

Conselhos adicionais : Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitáriosRefrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulvérizada.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais : Usar equipamento de proteção individual. Manter afastadas as pessoas sem protecção. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores ou aerossois.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza : Apanhar com substâncias que absorvem líquidos (areia, seixos, absorventes minerais). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

Informações adicionais : Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro : Manter o recipiente bem fechado. Evitar a formação de aerosol. Assegurar ventilação adequada. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.

Medidas de higiene : Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de

trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original. Produtos impróprios para os contentores: Metais
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Líquido combustible. Manter afastado do calor e de fontes de ignição.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Informação (adicional)	:	Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

Componente:	**ácido etidronico**	**No. CAS 2809-21-4**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL

Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão	:	13 mg/kg bw/dia
Trabalhadores, Agua efeitos sistémicos, Ingestão	:	13 mg/kg bw/dia

DNEL

Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão	:	6,5 mg/kg bw/dia
Consumidores, Agua efeitos sistémicos, Ingestão	:	6,5 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce	:	0,136 mg/l
Água do mar	:	0,0136 mg/l
Sedimento de água doce	:	59 mg/kg wwt
Sedimento marinho	:	5,9 mg/kg wwt
Solos	:	96 mg/kg wwt
Instalações de tratamento de águas residuais	:	20 mg/l
Envenenamento secundário	:	12 mg/kg

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Requirido, se a limite de exposição for ultrapassada (por exemplo VLA). Requirido se vapores ou aerossóis são libertados. Protecção respiradora de acordo com EN 141. Tipo de Filtro recomendado: Combinação de filtros: A-P2

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto. As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.
Material	:	PVC
Material	:	policloropreno
Material	:	Borracha nitrílica
Material	:	borracha butílica

Material	:	Borracha com flúor

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Usar equipamento pessoal de protecção.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	incolor
Odor	:	ácido
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto/intervalo de fusão	:	Não aplicável
Ponto de ebulição	:	Dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Não aplicável
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Não aplicável
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	:	Não aplicável
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	1 - 2 Concentração: 1 %

Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	não determinado
Viscosidade, cinemático	:	não determinado
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	690 g/l
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	log Pow: -3,49
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	23 hPa (20 °C)
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	1,43 - 1,47 g/cm3 (20 °C)
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	não determinado
Caraterísticas da partícula		
Dados não disponíveis		

9.2 Outras informações

Explosivos	:	não determinado Não aplicável
Propriedades comburentes	:	No oxidante
Taxa de corrosão do metal	:	Corrosivo para os metais
Taxa de evaporação	:	não determinado

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas	:	Corrosivo se estiver em contacto com metais Liberta hidrogénio devido a reacção com metais.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar	:	Calor, chamas e faíscas.
Decomposição térmica	:	Dados não disponíveis

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Incompatível com agentes oxidantes. Bases fortes, Metais

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	Em situação de incêndio: Óxidos de carbono, Oxidos de fósforo, fosfina, Sob certas condições de incêndio, traços de outros produtos tóxicos não podem ser excluídos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informação para o produto		
Toxicidade aguda		
Oral		
Estimativa da toxicidade aguda	:	> 2000 mg/kg) (Método de cálculo)A ingestão pode causar irritação gastrointestinal, náuseas, vómitos e diarreia.
Inalação		
		Dados não disponíveis
Dérmico		
Estimativa da toxicidade aguda	:	> 2000 mg/kg) (Método de cálculo)Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Irritação		
Pele		
Resultado	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Olhos		
Resultado	:	Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Sensibilização		
Resultado	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Efeitos CMR		
Propriedades CMR		
Carcinogenicidade	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Mutagenicidade	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Teratogenicidade	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Toxicidade reprodutiva	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Toxicidade de órgãos-alvo		
Exposição única		
Observações	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Exposição repetida		
Observações	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Outras propriedades tóxicas		
Toxicidade por dose repetida		
Dados não disponíveis		
Perigo de aspiração		
Não aplicável,		
Componente:	**ácido etidronico**	**No. CAS 2809-21-4**
Toxicidade aguda		
Oral		
LD50 Oral	:	1,878 mg/kg (Ratazana)
Inalação		
Não justificado o estudo cientifico.		
Dérmico		
LD50 Dermal	:	> 6000 mg/kg (Coelho)
Irritação		
Pele		

Resultado	:	Causa uma irritação da pele moderada. (Coelho; 24 h)

Olhos

Resultado	:	Opacidade da cónea (Coelho; 24 h)

Sensibilização

Resultado	:	não sensibilizador (Teste de maximização; Porquinho da índia)

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Não evidencia efeitos carcinogénicos em experiências com animais.
Mutagenicidade	:	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Teratogenicidade	:	Dados não disponíveis
Toxicidade reprodutiva	:	Não é considerado tóxico para a reprodução.

Genotoxicidade in vitro

Resultado	:	negativo (Teste de mutação reversa bacteriana.; Salmonella typhimurium; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 471) negativo (Estudo in vitro de mutação genética em células de mamíferos; Células linfáticas de rato; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 476)

Genotoxicidade in vivo

Resultado	:	negativo (Teste de aberação cromática in vivo; Rato, macho e fêmea) (Oral; 5 dias) (Directrizes do Teste OECD 478) negativo (Teste do micronúcleo in vivo; Rato, macho e fêmea) (intraperitoneal;) (Directrizes do Teste OECD 474)

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única

Exposição repetida

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico

específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas		
Toxicidade por dose repetida		
NOAEL	:	30 mg/kg (Ratazana, macho)(Oral; 28 d; 7 dias/semana)
NOAEL	:	>= 1.724 mg/kg (Ratazana, fêmea)(Oral; 90 d; 7 dias/semana) (Directrizes do Teste OECD 408)
NOAEL	:	>= 1.583 mg/kg (Ratazana, macho)(Oral; 90 d; 7 dias/semana) (Directrizes do Teste OECD 408)
NOAEL	:	>= 1.746 mg/kg (Cão, macho)(Oral; 90 d; 7 dias/semana) (Directrizes do Teste OECD 409)
NOAEL	:	>= 1.620 mg/kg (Cão, fêmea)(Oral; 90 d; 7 dias/semana) (Directrizes do Teste OECD 409)
Perigo de aspiração		
Não aplicável,		

Componente:	ácido fosfónico	No. CAS 13598-36-2
Toxicidade aguda		
Oral		
LD50 Oral	:	1895 mg/kg (Ratazana)
LD50 Oral	:	1700 mg/kg (Rato)
Inalação		
Dados não disponíveis		
Dérmico		
Dados não disponíveis		
Irritação		

Pele		
Resultado	:	efeitos corrosivos (Coelho)

Olhos		
Resultado	:	efeitos corrosivos (Coelho)

Sensibilização		
Resultado	:	Dados não disponíveis

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Dados não disponíveis
Mutagenicidade	:	Dados não disponíveis
Toxicidade reprodutiva	:	Dados não disponíveis

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única

Exposição repetida

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas

Perigo de aspiração

Não aplicável,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Dados não disponíveis

Componente:	ácido etidronico	No. CAS 2809-21-4

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Componente:	**ácido fosfónico**	**No. CAS 13598-36-2**

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	**ácido etidronico**	**No. CAS 2809-21-4**

Toxicidade aguda

Peixe

CL50	:	195 mg/l (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris); 96 h)
CL50		368 mg/l (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris); 96 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 203)
CL50		2,180 mg/l (Cyprinodon variegatus; 96 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 203)
CL50		868 mg/l (Lepomis macrochirus (Peixe-lua); 96 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 203)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

CE50	:	527 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 202)

alga

CE50	:	7,23 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde); 96 h) (Ensaio estático)

Toxicidade crónica

Peixe

NOEC	:	180 mg/l (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris); 14 d)

Invertebrados acuáticos		
NOEC		6,75 mg/l (Daphnia magna; 28 d) (Ensaio semiestático)
Componente:	**ácido fosfónico**	**No. CAS 13598-36-2**
Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	6.980 - 8.784 mg/l (Brachydanio rerio; 96 h)
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
	:	Dados não disponíveis
alga		
	:	Dados não disponíveis

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	**ácido etidronico**	**No. CAS 2809-21-4**
Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	Dados não disponíveis
Biodegradabilidade		
Resultado	:	22,88 % (lamas activadas; 120 mg/l; Tempo de Exposição: 5 d)(Directrizes do Teste OECD 301D)
Resultado	:	10,2 % (lamas activadas; Tempo de Exposição: 1 d)(Directrizes do Teste OECD 302A)
Resultado	:	7,0 % (lamas activadas; Tempo de Exposição: 3 d)(Directrizes do Teste OECD 302A)
Resultado	:	23 - 33 % (lamas activadas; 500 mg/l; Tempo de Exposição: 30 d)(Directrizes do Teste OECD 302B)
Componente:	**ácido fosfónico**	**No. CAS 13598-36-2**
Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	Dados não disponíveis
Biodegradabilidade		

Resultado : Dados não disponíveis

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	ácido etidronico	No. CAS 2809-21-4
Bioacumulação		

Resultado : log Pow -3,49
: FBC: < 2; O produto tem o bioaccumulation baixo do potentiel.

Componente:	ácido fosfónico	No. CAS 13598-36-2
Bioacumulação		

Resultado : Dados não disponíveis

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	ácido etidronico	No. CAS 2809-21-4
Mobilidade		

Solos : Ligeiramente móvel nos solos

Componente:	ácido fosfónico	No. CAS 13598-36-2
Mobilidade		

: Dados não disponíveis

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Componente:	ácido etidronico	No. CAS 2809-21-4
Resultados da avaliação PBT e mPmB		

Resultado : Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora nem tóxica (PBT)., Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

Componente:	ácido fosfónico	No. CAS 13598-36-2
Resultados da avaliação PBT e mPmB		

Resultado : Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora nem tóxica (PBT)., Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Componente:	ácido etidronico	No. CAS 2809-21-4
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Componente:	ácido fosfónico	No. CAS 13598-36-2
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto		
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.
Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU

3265

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR	:	LÍQUIDO ORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. (acido hidroxietiliden-1,1-difosfónico)
RID	:	LÍQUIDO ORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. (acido hidroxietiliden-1,1-difosfónico)
IMDG	:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Etidronic acid)

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR-Classe	:	8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo; Código de restrição de utilização do túnel)		8; C3; 80; (E)
RID-Classe	:	8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo)		8; C3; 80
IMDG-Classe	:	8
(Rótulos; EMS)		8; F-A, S-B

14.4. Grupo de embalagem

ADR	:	III
RID	:	III
IMDG	:	III

14.5. Perigos para o ambiente

Ambientalmente perigoso de acordo com o ADR	:	não
Ambientalmente perigoso de acordo com o RID	:	não
Poluente marinho de acordo o código IMDG	:	não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**ácido etidronico**	**No. CAS 2809-21-4**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE). : Punto nº: , 3; Listado

UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Notificação de estado ácido etidronico:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
EINECS	SIM	220-552-8
DSL	SIM	
KECI (KR)	SIM	KE-20516
ENCS (JP)	SIM	(2)-2936
ISHL (JP)	SIM	2-(3)-186
ISHL (JP)	SIM	(2)-2936
NZIOC	SIM	HSR003147
IECSC	SIM	
INSQ	SIM	
ONT INV	SIM	
TCSI	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	
TH INV	SIM	55-1-03060
TH INV	SIM	55-1-03059
TH INV	SIM	2931.90
AU AIICL	SIM	

Componente: ácido fosfónico No. CAS 13598-36-2

UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Notificação de estado ácido fosfónico:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
AICS	SIM	
DSL	SIM	
EINECS	SIM	237-066-7
ENCS (JP)	SIM	(1)-421
IECSC	SIM	
INSQ	SIM	
ISHL (JP)	SIM	(1)-421

KECI (KR)	SIM	KE-28491
NZIOC	SIM	HSR003141
ONT INV	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	55-1-01595
TH INV	SIM	2811.19
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H302	Nocivo por ingestão.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318	Provoca lesões oculares graves.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.

ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.

Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Fabricação da substância	NA	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	1	NA	ES12303
2	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	NA	3	8, 10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15, 26	1, 2, 4	NA	ES12629
3	Utilização em revestimentos	NA	3	17, 18	9a	1, 2, 3, 5, 7, 8b, 10, 13	5	NA	ES12662
4	Utilização em revestimentos	NA	21	0	9a	NA	8c, 8f	NA	ES12678
5	Utilização em revestimentos	NA	22	19	9a	2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 10, 11, 19	8c, 8f	NA	ES12670
6	Utilização em agentes de limpeza	NA	3	NA	35, 36	2, 4, 7, 8b	4	NA	ES12633
7	Utilização em agentes de limpeza	NA	21	0	3, 31, 35, 36	NA	8a, 8d	NA	ES12643
8	Utilização em agentes de limpeza	NA	22	NA	3, 31, 35, 36	2, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8d	NA	ES12637
9	Utilização em produtos agroquímicos	NA	21	0	12, 0	NA	8d	NA	ES12704
10	Utilização em produtos agroquímicos	NA	22	1	12, 0	5, 8a, 11	8d	NA	ES12702
11	Utilização como químico de tratamento de águas	NA	3	23	20, 36, 37	1, 2, 4, 8a, 8b	4	NA	ES12649
12	Uso no processo de tratamento de água	NA	3	23	20, 36, 37	2, 5, 8a, 8b	4	NA	ES12700
13	Uso na indústria petrolífera	NA	3	2a, 2b	35, 37	2, 3, 8a, 8b	4	NA	ES12658
14	Usar na estabilização de peróxido	NA	3	0	35, 36	7, 8a, 8b, 9, 10	4	NA	ES12631
15	Utilização no tratamento de superfícies metálicas.	NA	3	14, 15	7, 14	2, 3, 5, 7, 9, 13	4, 5, 6b, 7	NA	ES12653
16	Uso em cosméticos	NA	21	0	36, 39	NA	8a	NA	ES12646
17	Uso em cosméticos	NA	22	0	36, 39	11, 19	8a	NA	ES12645
18	Uso na indústria de papel	NA	3	6b	26, 36	2, 3, 5	4	NA	ES12688
19	Usar na fabricação de produtos de cerâmica	NA	3	10	20	5, 26	2	NA	ES12716
20	Uso na indústria têxtil	NA	3	5	20, 23, 34, 36	2, 8a, 8b, 13	4	NA	ES12698

1. Título curto do cenário de exposição 1: Fabricação da substância		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos) SU9: Fabrico de produtos químicos finos	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	46000 tonelada (Max ERC1)
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações mais de 25%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, Solução aquosa
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 240 cm2 (PROC1, PROC3, PROC15)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 480 cm2 (PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 960 cm2 (PROC8a)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar luvas de proteção. Usar vestuário de protecção adequado.	
3. Estimação da exposição e referência para sua fonte		

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC5: ECETOC TRA

PROC8a: StoffenManager (exposição por inalação)

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC5	sem luvas	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - local	2000µg/cm2	---
---	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	< 0,42mg/kg bw/dia	---
---	8 h (turno completo)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,00012mg/m³	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	12mg/m3	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	6,2mg/m3	---
---	Peixe fresco	Homem via ambiente - regional	0,0000187mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	homem através do ambiente - local	0,0003mg/kg bw/dia	---
---	água potável	Homem via ambiente - regional	0,00023mg/kg bw/dia	---
---	água potável	homem através do ambiente - local	0,0037mg/kg bw/dia	---
---	Carne	Homem via ambiente - regional	0,0000016mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Carne	homem através do ambiente - local	0,0000262mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	Homem via ambiente - regional	0,000029mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	homem através do ambiente - local	0,000488mg/kg de peso corporal/dia	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Certificar que as boas práticas de trabalho são implementadas

1. Título curto do cenário de exposição 2: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos) SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatira ambiente	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias ERC2: Formulação de preparações ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1, ERC2, ERC4		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	46000 tonelada (Max ERC1, ERC2, ERC4)
	Quantidade anual por local	1200 kg (n/a)
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	72 (ERC2)
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,025 (ERC2)
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,02 (ERC2)
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	O produto não deve ser libertado para a água sem um pré-tratamento., Tratamento biológico secundário (dentro ou fora do local) necessário para a liberação em ambientes de água doce ou ambientes marinho
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do	10.000 m3/d

	efluente da instalação do tratamento das águas residuais	
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Os resíduos sólidos devem ser eliminados através de aterro ou incineração

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC26

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações mais de 25%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, Solução aquosa
Quantidade utilizada	Quantidade por Dia	16,7 kg
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 240 cm2 (PROC1, PROC3, PROC15)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 480 cm2 (PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 960 cm2 (PROC8a)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 1980 cm2 (PROC26)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar luvas de proteção. Usar vestuário de protecção adequado.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

AISE spERC 2.1.a.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC8a: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC5, PROC8a: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC5	sem luvas	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - local	2000µg/cm2	---
---	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	< 0,42mg/kg bw/dia	---
---	8 h (turno completo)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,00012mg/m³	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	12mg/m3	---

PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	6,2mg/m3	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Exposição oral do trabalhador	1,7mg/kg bw/dia	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Exposição oral do trabalhador	0,9mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	Homem via ambiente - regional	0,0000187mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	homem através do ambiente - local	0,0003mg/kg bw/dia	---
---	água potável	Homem via ambiente - regional	0,00023mg/kg bw/dia	---
---	água potável	homem através do ambiente - local	0,0037mg/kg bw/dia	---
---	Carne	Homem via ambiente - regional	0,0000016mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Carne	homem através do ambiente - local	0,0000262mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	Homem via ambiente - regional	0,000029mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	homem através do ambiente - local	0,000488mg/kg de peso corporal/dia	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Certificar que as boas práticas de trabalho são implementadas

1. Título curto do cenário de exposição 3: Utilização em revestimentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU17: Operações de fabricação não especificadas, por exemplo, de máquinas, equipamentos, veículos ou outros equipamentos de transporte SU18: Indústria de mobiliário	
Categoria de produto químico	PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC5		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1100 tonelada (Max ERC5)
	Quantidade anual por local	3,7 métros cubícos
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	300
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,23
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Pode eliminar-se como um resíduo sólido conforme as normas locais
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	líquido, Solução aquosa
Quantidade utilizada	Quantidade por Dia	12 l
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h(PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC10, PROC13)
	Duração da exposição por dia	2 - 4 h(Alta pressão PROC7)
	Frequência de utilização	2 - 3 dias / semana(Alta pressão PROC7)
	Duração da exposição	4 - 8 h(Baixa pressão PROC7)

	por dia	
	Frequência de utilização	2 - 3 dias / semana(Baixa pressão PROC7)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 240 cm2 (PROC1, PROC3)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 480 cm2 (PROC2, PROC5, PROC8b, PROC13)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 1500 cm2 (PROC7)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 960 cm2 (PROC10)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC7)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Isolar a actividade longe de outras operações. Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente. Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.(PROC7)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar luvas de proteção. Usar vestuário de protecção adequado.	
	Em caso de fumos perigosos usar um aparelho de respiração individual.(PROC7)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC5: EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC5	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC - local	0,0027mg/l	0,00013
ERC5	---	Água doce	PEC - local	0,0083mg/l	0,061
ERC5	---	Sedimento de água doce	PEC - local	3,62mg/kg corpo úmido	0,061
ERC5	---	Água doce	PEC - regional	0,0083mg/l	---
ERC5	---	Sedimento de água doce	PEC - regional	0,67mg/kg corpo úmido	---

Trabalhadores

PROC7, PROC8a: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC7, PROC8a, PROC8b, Relevante para todos os PROCs: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC8a, PROC8b	sem luvas, pior caso	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - local	1000µg/cm2	---
Relevante para todos os PROCs	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	< 0,42mg/kg bw/dia	---
PROC7	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - local	2mg/cm²	---
---	8 h (turno completo)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,00012mg/m³	---

PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	12mg/m3	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	6,2mg/m3	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Exposição oral do trabalhador	1,7mg/kg bw/dia	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Exposição oral do trabalhador	0,9mg/kg bw/dia	---
PROC7	Com Ventilação de exaustão local, 2-4 horas/dia, 2-3 dias/semana, Com proteção respiratória, Equipamento de respiração com máscara de proteção facial completa.	Inalação	8,0mg/m3	---
PROC7	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 4-8 horas/dia, 2-3 dias/semana	Inalação	8,0mg/m3	---
PROC7	Com Ventilação de exaustão local, 2-4 horas/dia, 2-3 dias/semana, Com proteção respiratória, Equipamento de respiração com máscara de proteção facial completa.	Trabalhador oral, longo prazo - sistémico	1,1mg/kg bw/dia	0,085
PROC7	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 4-8 horas/dia, 2-3 dias/semana	Trabalhador oral, longo prazo - sistémico	1,1mg/kg bw/dia	0,085
---	Peixe fresco	Homem via ambiente - regional	0,0000187mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	homem através do ambiente - local	0,0003mg/kg bw/dia	---
---	água potável	Homem via ambiente - regional	0,00023mg/kg bw/dia	---
---	água potável	homem através do ambiente - local	0,0037mg/kg bw/dia	---

---	Carne	Homem via ambiente - regional	0,0000016mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Carne	homem através do ambiente - local	0,0000262mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	Homem via ambiente - regional	0,000029mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	homem através do ambiente - local	0,000488mg/kg de peso corporal/dia	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Certificar que as boas práticas de trabalho são implementadas
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 4: Utilização em revestimentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Sectores de utilização final	SU0: Outros	
Categoria de produto químico	PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8c, ERC8f		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1100 tonelada (Max ERC8c, ERC8f)
	Quantidade anual por local	625 l
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	40 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,01
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,005
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Os resíduos sólidos devem ser eliminados através de aterro ou incineração
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, Solução aquosa
Quantidade utilizada	8 h (turno completo)	16 l (PC9a)
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Evitar o contacto com os olhos. Usar proteção ocular/ proteção facial.
3. Estimação da exposição e referência para sua fonte		
Meio ambiente EUSES		

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC - local	< 0,001mg/l	< 0,001
---	---	Água doce	PEC - local	0,0081mg/l	0,059
---	---	Sedimento de água doce	PEC - local	3,53mg/kg corpo úmido	0,059
---	---	Água doce	PEC - regional	0,0083mg/l	---
---	---	Sedimento de água doce	PEC - regional	0,67mg/kg corpo úmido	---

Consumidores

ConsExpo

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	Pulverização	Consumidor - oral - agudo - sistémico	0,78mg/kg bw/dia	0,12
---	Estado liquido	Consumidor- dérmico - aguda - local	0,048mg/cm²	---
---	---	Consumidor - dérmico, aguda - sistémica	0,11mg/kg bw/dia	---
---	---	Consumidor - Oral - a longo prazo - sistémico	0,0043mg/kg bw/dia	< 0,001
---	Estado liquido	Consumidor - dérmica, curta duração - local	0,048mg/cm²	---
---	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,0003mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	Homem via ambiente - regional	0,0000187mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	homem através do ambiente - local	0,0003mg/kg bw/dia	---
---	água potável	Homem via ambiente - regional	0,00023mg/kg bw/dia	---
---	água potável	homem através do ambiente - local	0,0037mg/kg bw/dia	---
---	Carne	Homem via ambiente - regional	0,0000016mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Carne	homem através do ambiente - local	0,0000262mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	Homem via ambiente - regional	0,000029mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	homem através do ambiente - local	0,000488mg/kg de peso corporal/dia	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 5: Utilização em revestimentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Sectores de utilização final	SU19: Indústria da construção	
Categoria de produto químico	PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes	
Categorias de processamentos	PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8c, ERC8f		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1100 tonelada (Max ERC8c, ERC8f)
	Quantidade anual por local	625 l
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	40 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,01
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,005
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Pode eliminar-se como um resíduo sólido conforme as normas locais
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no	líquido, Solução aquosa

	momento da utilização)	
Quantidade utilizada	Quantidade por Dia	16 l
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h(PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC19)
	Duração da exposição por dia	2 - 4 h(PROC11)
	Frequência de utilização	1 dias / semana(PROC11)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 240 cm2 (PROC3)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 480 cm2 (PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 1500 cm2 (PROC11)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 960 cm2 (PROC8a, PROC10)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 1980 cm2 (PROC19)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Exterior(PROC11)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente. Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.(PROC11)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar luvas de proteção. Usar vestuário de protecção adequado.	
	Em caso de fumos perigosos usar um aparelho de respiração individual.(PROC11)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC - local	0,0063mg/l	0,0003
---	---	Água doce	PEC - local	0,0087mg/l	0,064
---	---	Sedimento de água doce	PEC - local	3,77mg/kg corpo úmido	0,064
---	---	Água doce	PEC - regional	0,0083mg/l	---
---	---	Sedimento de água doce	PEC - regional	0,67mg/kg corpo úmido	---

Trabalhadores

PROC8a, PROC11: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC11, Relevante para todos os PROCs: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC11	sem luvas	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - local	5000µg/cm2	---
Relevante para	---	Trabalhador - cutâneo,	< 0,42mg/kg bw/dia	---

todos os PROCs		longo prazo - sistémico		
---	8 h (turno completo)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,00012mg/m³	---
PROC11	não LEV, Com proteção respiratória, Respirador completo da face/de meia máscara com RMP2 ou cartucho de gás 3, 2-4 horas/dia, 1 dia/semana	Inalação	6,3mg/m3	---
PROC11	não LEV, Com proteção respiratória, Respirador completo da face/de meia máscara com RMP2 ou cartucho de gás 3, 2-4 horas/dia, 1 dia/semana	Trabalhador oral, longo prazo - sistémico	0,9mg/kg bw/dia	0,069
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória	Exposição oral do trabalhador	0,9mg/kg bw/dia	---
PROC8a	Utilização no exterior, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Inalação	16mg/m3	---
PROC8a	Utilização no exterior, Com proteção respiratória	Inalação	8,7mg/m3	---
PROC8a	Utilização no exterior, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Exposição oral do trabalhador	2,3mg/kg bw/dia	---
PROC8a	Utilização no exterior, Com proteção respiratória	Exposição oral do trabalhador	1,2mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	Homem via ambiente - regional	0,0000187mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	homem através do ambiente - local	0,0003mg/kg bw/dia	---
---	água potável	Homem via ambiente - regional	0,00023mg/kg bw/dia	---
---	água potável	homem através do ambiente - local	0,0037mg/kg bw/dia	---
---	Carne	Homem via ambiente - regional	0,0000016mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Carne	homem através do ambiente - local	0,0000262mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	Homem via ambiente - regional	0,000029mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	homem através do ambiente - local	0,000488mg/kg de peso corporal/dia	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Certificar que as boas práticas de trabalho são implementadas
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 6: Utilização em agentes de limpeza		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categoria de produto químico	PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC36: Amaciadores de água	
Categorias de processamentos	PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	3500 tonelada (Max ERC4)
	Tonelagem anual do local	11 tonelada
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	220
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1
	Aplicação do lodo de ETAR em solo agrícola	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	O produto não deve ser libertado para a água sem um pré-tratamento., Tratamento biológico secundário (dentro ou fora do local) necessário para a liberação em ambientes de água doce ou ambientes marinho
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Pode eliminar-se como um resíduo sólido conforme as normas locais
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, Solução aquosa
Quantidade utilizada	Quantidade por Dia	50 kg

Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h(PROC2, PROC4, PROC8b)
	Duração da exposição por dia	2 - 4 h(Alta pressão PROC7)
	Frequência de utilização	2 - 3 dias / semana(Alta pressão PROC7)
	Duração da exposição por dia	4 - 8 h(Baixa pressão PROC7)
	Frequência de utilização	2 - 3 dias / semana(Baixa pressão PROC7)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 480 cm2 (PROC2, PROC8b)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 1500 cm2 (PROC7)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	O LEV é necessário para operações onde possam ser geradas névoas.	
	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC7)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.	
	Isolar a actividade longe de outras operações.(PROC7)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar luvas de proteção. Usar vestuário de protecção adequado. Em caso de fumos perigosos usar um aparelho de respiração individual.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC4: EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC4	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC - local	1,25mg/l	0,064
ERC4	---	Água doce	PEC - local	0,13mg/l	0,95
ERC4	---	Sedimento de água doce	PEC - local	564mg/kg corpo úmido	0,95
ERC4	---	Água doce	PEC - regional	0,0083mg/l	---
ERC4	---	Sedimento de água doce	PEC - regional	0,67mg/kg corpo úmido	---

Trabalhadores

PROC7: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b, Relevante para todos os PROCs: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC7	Limpeza com máquinas de alta pressão	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - local	2000µg/cm2	---
PROC7	Limpeza com máquinas de lavagem de baixa pressão	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - local	2000µg/cm2	---
Relevante para todos os PROCs	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	< 0,42mg/kg bw/dia	---

PROC2, PROC4, PROC8b	8 h (turno completo)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,00012mg/m³	---
PROC7	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Inalação	8mg/m3	---
PROC7	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória	Inalação	8mg/m3	---
PROC7	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória, Equipamento de respiração com máscara de proteção facial completa., Limpeza com máquinas de alta pressão	Exposição oral do trabalhador	1,1mg/kg bw/dia	0,085
PROC7	Com Ventilação de exaustão local, Limpeza com máquinas de lavagem de baixa pressão	Trabalhador oral, longo prazo - sistémico	1,1mg/kg bw/dia	0,085
---	Peixe fresco	Homem via ambiente - regional	0,0000187mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	homem através do ambiente - local	0,0003mg/kg bw/dia	---
---	água potável	Homem via ambiente - regional	0,00023mg/kg bw/dia	---
---	água potável	homem através do ambiente - local	0,0037mg/kg bw/dia	---
---	Carne	Homem via ambiente - regional	0,0000016mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Carne	homem através do ambiente - local	0,0000262mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	Homem via ambiente - regional	0,000029mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	homem através do ambiente - local	0,000488mg/kg de peso corporal/dia	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Certificar que as boas práticas de trabalho são implementadas
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 7: Utilização em agentes de limpeza	
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
Sectores de utilização final	SU0: Outros
Categoria de produto químico	PC3: Produtos de limpeza do ar PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC36: Amaciadores de água
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	22000 tonelada (Max ERC8a, ERC8d)
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Aplicação do lodo de ETAR em solo agrícola
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Pode eliminar-se como um resíduo sólido conforme as normas locais

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC3, PC31, PC35, PC36		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Peso corporal	65 kg
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Evitar o contacto com os olhos.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC - local	0,091mg/l	0,0045
---	---	Água doce	PEC - local	0,017mg/l	0,12
---	---	Sedimento de água doce	PEC - local	7,33mg/kg corpo úmido	0,12
---	---	Água doce	PEC - regional	0,0083mg/l	---
---	---	Sedimento de	PEC - regional	0,67mg/kg	---

		água doce		corpo úmido	

Consumidores

relevante para todos os PCs: ConsExpo

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
relevante para todos os PCs	---	Consumidor - oral - agudo - sistémico	0,0207mg/kg bw/dia	0,0032
---	Carga	Consumidor- dérmico - aguda - local	0,0465µg/cm2	---
---	Aplicação	Consumidor- dérmico - aguda - local	1µg/cm2	---
---	Carga	Consumidor - dérmico, aguda - sistémica	0,0000042mg/kg bw/dia	---
---	Aplicação	Consumidor - dérmico, aguda - sistémica	0,00042mg/kg bw/dia	---
relevante para todos os PCs	---	Consumidor - Oral - a longo prazo - sistémico	0,00045mg/kg bw/dia	< 0,0001
---	Carga	Consumidor - dérmica, curta duração - local	0,0465mg/cm²/day	---
---	Aplicação	Consumidor - dérmica, curta duração - local	1mg/cm²/day	---
---	Carga	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,0000042mg/kg bw/dia	---
---	Aplicação	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,00042mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	Homem via ambiente - regional	0,0000187mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	homem através do ambiente - local	0,0003mg/kg bw/dia	---
---	água potável	Homem via ambiente - regional	0,00023mg/kg bw/dia	---
---	água potável	homem através do ambiente - local	0,0037mg/kg bw/dia	---
---	Carne	Homem via ambiente - regional	0,0000016mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Carne	homem através do ambiente - local	0,0000262mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	Homem via ambiente - regional	0,000029mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	homem através do ambiente - local	0,000488mg/kg de peso corporal/dia	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 8: Utilização em agentes de limpeza		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categoria de produto químico	PC3: Produtos de limpeza do ar PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC36: Amaciadores de água	
Categorias de processamentos	PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	3500 tonelada (Max ERC8a, ERC8d)
	Tonelagem anual do local	105 kg
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	365
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Pode eliminar-se como um resíduo sólido conforme as normas locais
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, Solução aquosa

Quantidade utilizada	Quantidade por Dia	30 kg
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h(PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19)
	Duração da exposição por dia	2 - 4 h(PROC11)
	Frequência de utilização	1 dias / semana(PROC11)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 240 cm2 (PROC15)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 480 cm2 (PROC2, PROC4, PROC8b, PROC13)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 1500 cm2 (PROC11)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 960 cm2 (PROC8a, PROC10)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 1980 cm2 (PROC19)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Exterior(PROC11)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.	
	Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.(PROC11)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar luvas de proteção. Usar vestuário de protecção adequado.	
	Em caso de fumos perigosos usar um aparelho de respiração individual.(PROC11)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC - local	0,015mg/l	< 0,001
---	---	Água doce	PEC - local	0,0095mg/l	0,07
---	---	Sedimento de água doce	PEC - local	4,12mg/kg corpo úmido	0,07
---	---	Água doce	PEC - regional	0,0083mg/l	---
---	---	Sedimento de água doce	PEC - regional	0,67mg/kg corpo úmido	---

Trabalhadores

PROC8a, PROC11: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, Relevante para todos os PROCs: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC11	nenhuma proteção respiratória (EPR), Concentração: 1 %, Utilização no exterior, 2-4	Inalação	21mg/m³	---

	horas/dia, 1 dia/semana			
PROC11	nenhuma proteção respiratória (EPR), Concentração: 1 %, Utilização no exterior, 2-4 horas/dia, 1 dia/semana	Exposição oral do trabalhador	3mg/kg bw/dia	---
Relevante para todos os PROCs	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	< 0,42mg/kg bw/dia	---
PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19	8 h (turno completo)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,00012mg/m³	---
PROC8a	nenhuma proteção respiratória (EPR), Utilização no exterior, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	16mg/m3	---
PROC8a	Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	8,7mg/m3	---
PROC8a	nenhuma proteção respiratória (EPR), Utilização no exterior, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Exposição oral do trabalhador	2,3mg/kg bw/dia	---
PROC8a	Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Exposição oral do trabalhador	1,2mg/kg bw/dia	---
PROC11	sem luvas	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - local	5000µg/cm2	---
---	Peixe fresco	Homem via ambiente - regional	0,0000187mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	homem através do ambiente - local	0,0003mg/kg bw/dia	---
---	água potável	Homem via ambiente - regional	0,00023mg/kg bw/dia	---
---	água potável	homem através do ambiente - local	0,0037mg/kg bw/dia	---
---	Carne	Homem via ambiente - regional	0,0000016mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Carne	homem através do ambiente - local	0,0000262mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	Homem via ambiente - regional	0,000029mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	homem através do ambiente - local	0,000488mg/kg de peso corporal/dia	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Certificar que as boas práticas de trabalho são implementadas
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 9: Utilização em produtos agroquímicos		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Sectores de utilização final	SU0: Outros	
Categoria de produto químico	PC12: Fertilizantes PC0: Outros (utilizar os códigos UCN)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1000 tonelada (Max ERC8d)
	Quantidade de utilização regional:	5 tonelada
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,05
	Aplicação do lodo de ETAR em solo agrícola	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Os resíduos sólidos devem ser eliminados através de aterro ou incineração
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC0, PC12		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, Solução aquosa
Quantidade utilizada	8 h (turno completo)	13,7 kg (PC0, PC12)
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Evitar o contacto com os olhos. Usar proteção ocular/ proteção facial.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8d: EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR

ERC8d	---	Água doce	PEC - regional	0,0083mg/l	---
ERC8d	---	Sedimento de água doce	PEC - regional	0,67mg/kg corpo úmido	---

Consumidores

ConsExpo

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	---	Consumidor - oral - agudo - sistémico	0,3mg/kg bw/dia	0,046
---	---	Consumidor- dérmico - aguda - local	5mg/cm²	---
---	---	Consumidor - dérmico, aguda - sistémica	< 0,71mg/kg bw/dia	---
---	---	Consumidor - Oral - a longo prazo - sistémico	0,3mg/kg bw/dia	0,046
---	Estado liquido	Consumidor - dérmica, curta duração - local	5mg/cm²	---
---	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	< 0,71mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	Homem via ambiente - regional	0,0000187mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	homem através do ambiente - local	0,0003mg/kg bw/dia	---
---	água potável	Homem via ambiente - regional	0,00023mg/kg bw/dia	---
---	água potável	homem através do ambiente - local	0,0037mg/kg bw/dia	---
---	Carne	Homem via ambiente - regional	0,0000016mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Carne	homem através do ambiente - local	0,0000262mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	Homem via ambiente - regional	0,000029mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	homem através do ambiente - local	0,000488mg/kg de peso corporal/dia	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 10: Utilização em produtos agroquímicos		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Sectores de utilização final	SU1: Agricultura, silvicultura, pescas	
Categoria de produto químico	PC12: Fertilizantes PC0: Outros (utilizar os códigos UCN)	
Categorias de processamentos	PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1000 tonelada (Max ERC8d)
	Quantidade de utilização regional:	5 tonelada
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,05
	Aplicação do lodo de ETAR em solo agrícola	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Os resíduos sólidos devem ser eliminados através de aterro ou incineração
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC8a, PROC11		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, Solução aquosa
Quantidade utilizada	Quantidade por Dia	13,7 kg
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h(PROC5, PROC8a)
	Duração da exposição por dia	2 - 4 h(PROC11)
	Frequência de utilização	1 dias / semana(PROC11)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 480 cm2 (PROC5)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 1500 cm2 (PROC11)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 960 cm2 (PROC8a)

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Exterior(PROC11)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas. Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar luvas de proteção. Usar vestuário de protecção adequado.
	Em caso de fumos perigosos usar um aparelho de respiração individual.(PROC11)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8d: EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8d	---	Água doce	PEC - regional	0,0083mg/l	---
ERC8d	---	Sedimento de água doce	PEC - regional	0,67mg/kg corpo úmido	---

Trabalhadores

PROC8a, PROC11: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC11, Relevante para todos os PROCs: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC11	sem luvas	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - local	5000µg/cm2	---
Relevante para todos os PROCs	pior caso	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	< 0,42mg/kg bw/dia	---
---	8 h (turno completo)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,00012mg/m³	---
PROC11	Utilização no exterior, Com proteção respiratória, Respirador completo da face/de meia máscara com RMP2 ou cartucho de gás 3, 2-4 horas/dia, 1 dia/semana	Inalação	6,3mg/m3	---
PROC11	Utilização no exterior, Com proteção respiratória, Respirador completo da face/de meia máscara com RMP2 ou cartucho de gás 3, 2-4 horas/dia, 1 dia/semana	Trabalhador oral, longo prazo - sistémico	0,9mg/kg bw/dia	0,069
PROC8a	Utilização no exterior, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	16mg/m3	---
PROC8a	Utilização no exterior,	Inalação	8,7mg/m3	---

	Com proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana			
PROC8a	Utilização no exterior, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Exposição oral do trabalhador	2,3mg/kg bw/dia	---
PROC8a	Utilização no exterior, Com proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Exposição oral do trabalhador	1,2mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	Homem via ambiente - regional	0,0000187mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	homem através do ambiente - local	0,0003mg/kg bw/dia	---
---	água potável	Homem via ambiente - regional	0,00023mg/kg bw/dia	---
---	água potável	homem através do ambiente - local	0,0037mg/kg bw/dia	---
---	Carne	Homem via ambiente - regional	0,0000016mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Carne	homem através do ambiente - local	0,0000262mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	Homem via ambiente - regional	0,000029mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	homem através do ambiente - local	0,000488mg/kg de peso corporal/dia	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Certificar que as boas práticas de trabalho são implementadas
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 11: Utilização como químico de tratamento de águas		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU23: Recuperação de materiais	
Categoria de produto químico	PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC36: Amaciadores de água PC37: Produtos químicos para tratamento de águas	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Quantidade utilizada	Quantidade anual por local	160 kg (Sistema aberto ERC4)
	Quantidade anual por local	910 kg (Central de energia ERC4)
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	365
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1
	Aplicação do lodo de ETAR em solo agrícola	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos (Sistema aberto, Sistema fechado ERC4)
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d (Sistema aberto, Sistema fechado ERC4)
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura (Sistema aberto, Sistema fechado ERC4)
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Pode eliminar-se como um resíduo sólido conforme as normas locais
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, Solução aquosa
Quantidade utilizada	Quantidade por Dia	0,44 kg (Sistema aberto n/a)
	Quantidade por Dia	2,5 kg (Central de energia n/a)
	Quantidade por Dia	0,06 kg (Sistema fechado n/a)

Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 240 cm2 (PROC1)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 480 cm2 (PROC2, PROC4, PROC8b)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 960 cm2 (PROC8a)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar luvas de proteção. Usar vestuário de protecção adequado.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC4: EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC4	Sistemas abertos	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC - local	0,022mg/l	0,0011
ERC4	Sistemas abertos	Água doce	PEC - local	0,01mg/l	0,075
ERC4	Sistemas abertos	Sedimento de água doce	PEC - local	4,43mg/kg corpo úmido	0,075
ERC4	Sistemas abertos	Água doce	PEC - regional	0,0083mg/l	---
ERC4	Sistemas abertos	Sedimento de água doce	PEC - regional	0,67mg/kg corpo úmido	---
ERC4	Sistemas fechados	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC - local	< 0,0001mg/l	< 0,0001
ERC4	Sistemas fechados	Água doce	PEC - local	0,008mg/l	0,059
ERC4	Sistemas fechados	Sedimento de água doce	PEC - local	3,5mg/kg corpo úmido	0,059
ERC4	Sistemas fechados	Água doce	PEC - regional	0,0083mg/l	---
ERC4	Sistemas fechados	Sedimento de água doce	PEC - regional	0,67mg/kg corpo úmido	---
ERC4	Central de energia	Água doce	PEC - local	0,13mg/l	0,95
ERC4	Central de energia	Sedimento de água doce	PEC - local	56,4mg/kg corpo úmido	0,95
ERC4	Central de energia	Água doce	PEC - regional	0,0083mg/l	---
ERC4	Central de energia	Sedimento de água doce	PEC - regional	0,67mg/kg corpo úmido	---

Trabalhadores

PROC8a: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC8a, PROC8b, Relevante para todos os PROCs: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC8a, PROC8b	sem luvas	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - local	1000µg/cm2	---
Relevante para todos os PROCs	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	< 0,42mg/kg bw/dia	---

---	8 h (turno completo)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,00012mg/m³	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	12mg/m3	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	6,2mg/m3	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Exposição oral do trabalhador	1,7mg/kg bw/dia	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Exposição oral do trabalhador	0,9mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	Homem via ambiente - regional	0,0000187mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	homem através do ambiente - local	0,0003mg/kg bw/dia	---
---	água potável	Homem via ambiente - regional	0,00023mg/kg bw/dia	---
---	água potável	homem através do ambiente - local	0,0037mg/kg bw/dia	---
---	Carne	Homem via ambiente - regional	0,0000016mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Carne	homem através do ambiente - local	0,0000262mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	Homem via ambiente - regional	0,000029mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	homem através do ambiente - local	0,000488mg/kg de peso corporal/dia	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Certificar que as boas práticas de trabalho são implementadas
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 12: Uso no processo de tratamento de água		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU23: Recuperação de materiais	
Categoria de produto químico	PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC36: Amaciadores de água PC37: Produtos químicos para tratamento de águas	
Categorias de processamentos	PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1000 tonelada (Max ERC4)
	Quantidade anual por local	24 tonelada
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,43
	após gestão de risco no local, .	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC5, PROC8a, PROC8b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, Solução aquosa
Quantidade utilizada	Quantidade por Dia	80 kg
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 480 cm2 (PROC2, PROC5, PROC8b)

	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 960 cm2 (PROC8a)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Manusear a substância num sistema fechado.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas. Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC8a)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar luvas de proteção. Usar vestuário de protecção adequado.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC - local	1,18mg/l	0,059
---	---	Água doce	PEC - local	0,12mg/l	0,9
---	---	Sedimento de água doce	PEC - local	53,2mg/kg corpo úmido	0,9
---	---	Água doce	PEC - regional	0,0083mg/l	---
---	---	Sedimento de água doce	PEC - regional	0,67mg/kg corpo úmido	---

Trabalhadores

PROC8a: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC5, Relevante para todos os PROCs: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC5	não LEV, No EPP, pior caso	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - local	2000µg/cm2	---
Relevante para todos os PROCs	pior caso	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	< 0,42mg/kg bw/dia	---
---	8 h (turno completo)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,00012mg/m³	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	12mg/m3	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	6,2mg/m3	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-	Exposição oral do trabalhador	1,7mg/kg bw/dia	---

	5 dias/semana			
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Exposição oral do trabalhador	0,9mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	Homem via ambiente - regional	0,0000187mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	homem através do ambiente - local	0,0003mg/kg bw/dia	---
---	água potável	Homem via ambiente - regional	0,00023mg/kg bw/dia	---
---	água potável	homem através do ambiente - local	0,0037mg/kg bw/dia	---
---	Carne	Homem via ambiente - regional	0,0000016mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Carne	homem através do ambiente - local	0,0000262mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	Homem via ambiente - regional	0,000029mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	homem através do ambiente - local	0,000488mg/kg de peso corporal/dia	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Certificar que as boas práticas de trabalho são implementadas
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 13: Uso na indústria petrolífera		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU2a: Indústrias extractivas (sem incluir as indústrias offshore) SU2b: Indústrias offshore	
Categoria de produto químico	PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC37: Produtos químicos para tratamento de águas	
Categorias de processamentos	PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1000 tonelada (Max ERC4)
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,333
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, Solução aquosa
Quantidade utilizada	Quantidade por Dia	<= 0,75 tonelada
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
	Utilização/libertação intermitente	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 240 cm2 (PROC3)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 480 cm2 (PROC2, PROC8b)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 960 cm2 (PROC8a)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar luvas de proteção. Usar vestuário de protecção adequado.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES versão 2.1 foi utilizado para estimar as emissões ambientais, exceto indicação em contrário.

Trabalhadores

PROC8a: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC8a, PROC8b, Relevante para todos os PROCs: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC8a, PROC8b	sem luvas, pior caso	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - local	1000µg/cm2	---
Relevante para todos os PROCs	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	< 0,42mg/kg bw/dia	---
---	8 h (turno completo)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,00012mg/m³	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	12mg/m3	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	6,2mg/m3	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Exposição oral do trabalhador	1,7mg/kg bw/dia	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Exposição oral do trabalhador	0,9mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	Homem via ambiente - regional	0,0000187mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	homem através do ambiente - local	0,0003mg/kg bw/dia	---
---	água potável	Homem via ambiente - regional	0,00023mg/kg bw/dia	---
---	água potável	homem através do ambiente - local	0,0037mg/kg bw/dia	---
---	Carne	Homem via ambiente - regional	0,0000016mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Carne	homem através do ambiente - local	0,0000262mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	Homem via ambiente - regional	0,000029mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	homem através do ambiente - local	0,000488mg/kg de peso corporal/dia	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar

que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
Saúde

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Certificar que as boas práticas de trabalho são implementadas
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 14: Usar na estabilização de peróxido		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU0: Outros	
Categoria de produto químico	PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC36: Amaciadores de água	
Categorias de processamentos	PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	46000 tonelada (Max ERC4)
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Pode eliminar-se como um resíduo sólido conforme as normas locais
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, Solução aquosa
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h(PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10)
	Duração da exposição por dia	2 - 4 h(Alta pressão PROC7)
	Frequência de utilização	2 - 3 dias / semana(Alta pressão PROC7)
	Duração da exposição por dia	4 - 8 h(Baixa pressão PROC7)
	Frequência de utilização	2 - 3 dias / semana(Baixa pressão PROC7)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 480 cm2 (PROC8b, PROC9)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 960 cm2 (PROC8a, PROC10)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 1500 cm2 (PROC7)
	Peso corporal	70 kg
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC7)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Isolar a actividade longe de outras operações. Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC7)	
Condições e medidas	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.	

relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar luvas de proteção. Usar vestuário de protecção adequado. Use proteção respiratória adequada(PROC7)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC - local	0,084mg/l	0,0042
---	---	Água doce	PEC - local	0,6mg/l	0,12
---	---	Sedimento de água doce	PEC - local	7,04mg/kg corpo úmido	0,12
---	---	Água doce	PEC - regional	0,0083mg/l	---
---	---	Sedimento de água doce	PEC - regional	0,67mg/kg corpo úmido	---

Trabalhadores

PROC7: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, Relevante para todos os PROCs: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC7	sem luvas, Limpeza com máquinas de lavagem de baixa pressão	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - local	2000µg/cm2	---
Relevante para todos os PROCs	pior caso	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	< 0,42mg/kg bw/dia	---
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10	8 h (turno completo)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,00012mg/m³	---
PROC7	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória	Inalação	8mg/m3	---
PROC7	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Inalação	8mg/m3	---
PROC7	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória, Limpeza com máquinas de alta pressão	Exposição oral do trabalhador	1,1mg/kg bw/dia	0,085
PROC7	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), Limpeza com máquinas de lavagem de baixa pressão	Exposição oral do trabalhador	1,1mg/kg bw/dia	0,085
---	Peixe fresco	Homem via ambiente - regional	0,0000187mg/kg bw/dia	---

---	Peixe fresco	homem através do ambiente - local	0,0003mg/kg bw/dia	---
---	água potável	Homem via ambiente - regional	0,00023mg/kg bw/dia	---
---	água potável	homem através do ambiente - local	0,0037mg/kg bw/dia	---
---	Carne	Homem via ambiente - regional	0,0000016mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Carne	homem através do ambiente - local	0,0000262mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	Homem via ambiente - regional	0,000029mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	homem através do ambiente - local	0,000488mg/kg de peso corporal/dia	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Certificar que as boas práticas de trabalho são implementadas
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 15: Utilização no tratamento de superfícies metálicas.		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU14: Indústrias metalúrgicas de base, incluindo ligas SU15: Fabrico de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos	
Categoria de produto químico	PC7: Metais base e ligas PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição	
Categorias de processamentos	PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4, ERC5, ERC6b, ERC7		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1200 kg (Max ERC4, ERC5, ERC6b, ERC7)
	Quantidade anual por local	1 tonelada(s)/ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	300
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1
	Aplicação do lodo de ETAR em solo agrícola	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Pode eliminar-se como um resíduo sólido conforme as normas locais
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC3, PROC5, PROC7, PROC9, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, Solução aquosa

Quantidade utilizada	Quantidade por Dia	3,3 kg
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h(PROC2, PROC3, PROC5, PROC9, PROC13)
	Duração da exposição por dia	2 - 4 h(Alta pressão PROC7)
	Frequência de utilização	2 - 3 dias / semana(Alta pressão PROC7)
	Duração da exposição por dia	4 - 8 h(Baixa pressão PROC7)
	Frequência de utilização	2 - 3 dias / semana(Baixa pressão PROC7)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 240 cm2 (PROC3)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 480 cm2 (PROC2, PROC5, PROC9, PROC13)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 1500 cm2 (PROC7)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC7)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.	
	Isolar a actividade longe de outras operações. Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.(PROC7)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar luvas de proteção. Usar vestuário de protecção adequado.	
	Em caso de fumos perigosos usar um aparelho de respiração individual.(PROC7)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Relevante para todos os ERCs: EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
Relevante para todos os ERCs	Galvanoplastia	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC - local	0,16mg/l	0,0083
Relevante para todos os ERCs	Galvanoplastia	Água doce	PEC - local	0,024mg/l	0,18
Relevante para todos os ERCs	Galvanoplastia	Sedimento de água doce	PEC - local	10,5mg/kg corpo úmido	0,18
Relevante para todos os ERCs	Galvanoplastia	Água doce	PEC - regional	0,0083mg/l	---
Relevante para todos os ERCs	Galvanoplastia	Sedimento de água doce	PEC - regional	0,67mg/kg corpo úmido	---
Relevante para todos os ERCs	Limpeza	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC - local	0,09mg/l	0,0045
Relevante para todos os ERCs	Limpeza	Água doce	PEC - local	0,017mg/l	0,12
Relevante para todos os ERCs	Limpeza	Sedimento de água doce	PEC - local	7,31mg/kg corpo úmido	0,12
Relevante para todos os ERCs	Limpeza	Água doce	PEC - regional	0,0083mg/l	---
Relevante para	Limpeza	Sedimento de	PEC - regional	0,67mg/kg	---

todos os ERCs		água doce		corpo úmido	

Trabalhadores

Relevante para todos os PROCs: ECETOC TRA

PROC7, PROC8a: StoffenManager (exposição por inalação)

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
Relevante para todos os PROCs	pior caso	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - local	2000µg/cm2	---
Relevante para todos os PROCs	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	< 0,42mg/kg bw/dia	---
---	8 h (turno completo)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,00012mg/m³	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	12mg/m3	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	6,2mg/m3	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Exposição oral do trabalhador	1,7mg/kg bw/dia	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Exposição oral do trabalhador	0,9mg/kg bw/dia	---
PROC7	Com Ventilação de exaustão local, 2-4 horas/dia, 2-3 dias/semana, Equipamento de respiração com máscara de proteção facial completa.	Inalação	8,0mg/m3	---
PROC7	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 4-8 horas/dia, 2-3 dias/semana	Inalação	8,0mg/m3	---
PROC7	Com Ventilação de exaustão local, 2-4 horas/dia, 2-3 dias/semana, Equipamento de respiração com máscara de proteção facial	Trabalhador oral, longo prazo - sistémico	1,1mg/kg bw/dia	0,085

	completa.			
PROC7	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Trabalhador oral, longo prazo - sistémico	1,1mg/kg bw/dia	0,085
---	Peixe fresco	Homem via ambiente - regional	0,0000187mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	homem através do ambiente - local	0,0003mg/kg bw/dia	---
---	água potável	Homem via ambiente - regional	0,00023mg/kg bw/dia	---
---	água potável	homem através do ambiente - local	0,0037mg/kg bw/dia	---
---	Carne	Homem via ambiente - regional	0,0000016mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Carne	homem através do ambiente - local	0,0000262mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	Homem via ambiente - regional	0,000029mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	homem através do ambiente - local	0,000488mg/kg de peso corporal/dia	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Certificar que as boas práticas de trabalho são implementadas
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 16: Uso em cosméticos		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Sectores de utilização final	SU0: Outros	
Categoria de produto químico	PC36: Amaciadores de água PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Este uso está isento de registo; segundo o Art.2 (5) (6) da Regulamentação REACH (CE) n.º 1907/2006. Portanto, as condições e as medidas descritas neste cenário de exposição estão apenas destinadas a uma função técnica da substância.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1200 tonelada (Max ERC8a)
	Tonelagem anual do local	200 kg
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	10 %
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,2 %
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	365
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	Não é necessário tratamento das águas residuais.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Pode eliminar-se como um resíduo sólido conforme as normas locais
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC36, PC39		
Exposição dos consumidores de PC39 (produtos cosméticos) é regulada pela Directiva 76/768/CEE sobre cosméticos e consequentemente, não abrange esta secção.		
3. Estimação da exposição e referência para sua fonte		

Meio ambiente

ERC8a: EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8a	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC - local	0,033mg/l	0,0017
ERC8a	---	Água doce	PEC - local	0,011mg/l	0,083
ERC8a	---	Sedimento de água doce	PEC - local	4,9mg/kg corpo úmido	0,083
ERC8a	---	Água doce	PEC - regional	0,0083mg/l	---
ERC8a	---	Sedimento de água doce	PEC - regional	0,67mg/kg corpo úmido	---

Consumidores

Não é apresentada avaliação da exposição para a saúde humana.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 17: Uso em cosméticos		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Sectores de utilização final	SU0: Outros	
Categoria de produto químico	PC36: Amaciadores de água PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal	
Categorias de processamentos	PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Este uso está isento de registo; segundo o Art.2 (5) (6) da Regulamentação REACH (CE) n.º 1907/2006. Portanto, as condições e as medidas descritas neste cenário de exposição estão apenas destinadas a uma função técnica da substância.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1200 tonelada (Max ERC8a)
	Tonelagem anual do local	200 kg
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	10 %
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,2 %
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	365
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	Não é necessário tratamento das águas residuais.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Pode eliminar-se como um resíduo sólido conforme as normas locais
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC11, PROC19		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	líquido, Solução aquosa

Quantidade utilizada	Quantidade por Dia	0,55 kg
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 1500 cm2 (PROC11)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 1980 cm2 (PROC19)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8a: EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8a	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC - local	0,033mg/l	0,0017
ERC8a	---	Água doce	PEC - local	0,011mg/l	0,083
ERC8a	---	Sedimento de água doce	PEC - local	4,9mg/kg corpo úmido	0,083
ERC8a	---	Água doce	PEC - regional	0,0083mg/l	---
ERC8a	---	Sedimento de água doce	PEC - regional	0,67mg/kg corpo úmido	---

Trabalhadores

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	Peixe fresco	Homem via ambiente - regional	0,0000187mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	homem através do ambiente - local	0,0003mg/kg bw/dia	---
---	água potável	Homem via ambiente - regional	0,00023mg/kg bw/dia	---
---	água potável	homem através do ambiente - local	0,0037mg/kg bw/dia	---
---	Carne	Homem via ambiente - regional	0,0000016mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Carne	homem através do ambiente - local	0,0000262mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	Homem via ambiente - regional	0,000029mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	homem através do ambiente - local	0,000488mg/kg de peso corporal/dia	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Certificar que as boas práticas de trabalho são implementadas

1. Título curto do cenário de exposição 18: Uso na indústria de papel		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU6b: Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos	
Categoria de produto químico	PC26: Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e de impregnação: incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento PC36: Amaciadores de água	
Categorias de processamentos	PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1000 tonelada (Max ERC4)
	Quantidade anual por local	30 tonelada
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	360 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,95
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,43
	após gestão de risco no local, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Tratamento de águas residuais recomendado no local, Sedimentação
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC3, PROC5		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	líquido, Solução aquosa
Quantidade utilizada	Quantidade por Dia	83 kg

Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 240 cm2 (PROC3)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 480 cm2 (PROC2, PROC5)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar luvas de proteção. Usar vestuário de protecção adequado.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC4: EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC4	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC - local	2,76mg/l	0,14
ERC4	---	Água doce	PEC - local	0,035mg/l	0,26
ERC4	---	Sedimento de água doce	PEC - local	15,2mg/kg corpo úmido	0,26
ERC4	---	Água doce	PEC - regional	0,0083mg/l	---
ERC4	---	Sedimento de água doce	PEC - regional	0,67mg/kg corpo úmido	---

Trabalhadores

PROC8a: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC5, Relevante para todos os PROCs: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC5	sem luvas, pior caso	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - local	2000µg/cm2	---
Relevante para todos os PROCs	pior caso	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	< 0,42mg/kg bw/dia	---
---	8 h (turno completo)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,00012mg/m³	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	12mg/m3	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	6,2mg/m3	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-	Exposição oral do trabalhador	1,7mg/kg bw/dia	---

	5 dias/semana			
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Exposição oral do trabalhador	0,9mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	Homem via ambiente - regional	0,0000187mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	homem através do ambiente - local	0,0003mg/kg bw/dia	---
---	água potável	Homem via ambiente - regional	0,00023mg/kg bw/dia	---
---	água potável	homem através do ambiente - local	0,0037mg/kg bw/dia	---
---	Carne	Homem via ambiente - regional	0,0000016mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Carne	homem através do ambiente - local	0,0000262mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	Homem via ambiente - regional	0,000029mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	homem através do ambiente - local	0,000488mg/kg de peso corporal/dia	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Certificar que as boas práticas de trabalho são implementadas
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 19: Usar na fabricação de produtos de cerâmica		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas)	
Categoria de produto químico	PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização	
Categorias de processamentos	PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatira ambiente	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1000 tonelada (Max ERC2)
	Quantidade anual por local	75 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0
	A operação é realizada a uma temperatura elevada (> 20 ° C acima da temperatura ambiente), .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Líquido volátil baixo, Os controlos da emissão para a atmosfera não se aplicam, pois não há libertação direta para a atmosfera.
	Água	Tratamento de águas residuais necessário no local, Sedimentação
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC26		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, Solução aquosa
Quantidade utilizada	Quantidade por Dia	0,24 kg
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg

	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 480 cm2 (PROC5)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 1980 cm2 (PROC26)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas. Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC8a)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar luvas de proteção. Usar vestuário de protecção adequado.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC2: EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC2	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC - local	0,0027mg/l	< 0,001
ERC2	---	Água doce	PEC - local	0,0083mg/l	0,061
ERC2	---	Sedimento de água doce	PEC - local	3,62mg/kg corpo úmido	0,061
ERC2	---	Água doce	PEC - regional	0,0083mg/l	---
ERC2	---	Sedimento de água doce	PEC - regional	0,67mg/kg corpo úmido	---

Trabalhadores

PROC8a: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC5, Relevante para todos os PROCs: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC5	não LEV, No EPP, pior caso	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - local	2000µg/cm2	---
Relevante para todos os PROCs	pior caso	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	< 0,42mg/kg bw/dia	---
---	8 h (turno completo)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,00012mg/m³	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	12mg/m3	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	6,2mg/m3	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Exposição oral do trabalhador	1,7mg/kg bw/dia	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, Com	Exposição oral do trabalhador	0,9mg/kg bw/dia	---

	proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana			
---	Peixe fresco	Homem via ambiente - regional	0,0000187mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	homem através do ambiente - local	0,0003mg/kg bw/dia	---
---	água potável	Homem via ambiente - regional	0,00023mg/kg bw/dia	---
---	água potável	homem através do ambiente - local	0,0037mg/kg bw/dia	---
---	Carne	Homem via ambiente - regional	0,0000016mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Carne	homem através do ambiente - local	0,0000262mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	Homem via ambiente - regional	0,000029mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	homem através do ambiente - local	0,000488mg/kg de peso corporal/dia	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Certificar que as boas práticas de trabalho são implementadas
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 20: Uso na indústria têxtil		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU5: Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles	
Categoria de produto químico	PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC23: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação PC36: Amaciadores de água	
Categorias de processamentos	PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	1000 tonelada (Max ERC4)
	Quantidade anual por local	11 - 12 tonelada
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	220 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,95
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,43
	após gestão de risco no local, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Tratamento biológico secundário (dentro ou fora do local) necessário para a liberação em ambientes de água doce ou ambientes marinho
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, Solução aquosa
Quantidade utilizada	Quantidade por Dia	50 - 60 kg

Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 480 cm2 (PROC2, PROC8b, PROC13)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 960 cm2 (PROC8a)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Manusear a substância num sistema fechado.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar luvas de proteção. Usar vestuário de protecção adequado.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

EUSES versão 2.1 foi utilizado para estimar as emissões ambientais, exceto indicação em contrário.

Trabalhadores

PROC8a: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC13, Relevante para todos os PROCs: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC13	não LEV, No EPP, pior caso	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - local	2000µg/cm2	---
Relevante para todos os PROCs	pior caso	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	< 0,42mg/kg bw/dia	---
---	8 h (turno completo)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,00012mg/m³	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	12mg/m3	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	6,2mg/m3	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Exposição oral do trabalhador	1,7mg/kg bw/dia	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Exposição oral do trabalhador	0,9mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	Homem via ambiente - regional	0,0000187mg/kg bw/dia	---

---	Peixe fresco	homem através do ambiente - local	0,0003mg/kg bw/dia	---
---	água potável	Homem via ambiente - regional	0,00023mg/kg bw/dia	---
---	água potável	homem através do ambiente - local	0,0037mg/kg bw/dia	---
---	Carne	Homem via ambiente - regional	0,0000016mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Carne	homem através do ambiente - local	0,0000262mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	Homem via ambiente - regional	0,000029mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	homem através do ambiente - local	0,000488mg/kg de peso corporal/dia	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Certificar que as boas práticas de trabalho são implementadas
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

HEDP-60/QSY

Versão 3.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 02.09.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	HEDP-60/QSY
Nome da substância	:	ácido etidronico
No. CAS	:	2809-21-4
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119510391-53-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Uso industrial, Agente desincrustante, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**

Corrosivo para os metais	Categoria 1	---	H290
Toxicidade aguda (Oral)	Categoria 4	---	H302
Lesões oculares graves	Categoria 1	---	H318
Toxicidade aguda (Dérmico)	Categoria 4	---	H312

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo	:	H290	Pode ser corrosivo para os metais.
		H312	Nocivo em contacto com a pele.
		H318	Provoca lesões oculares graves.
		H302	Nocivo por ingestão.
Recomendações de prudência			
Prevenção	:	P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	:	P301 + P312	EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
		P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
		P310	Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
Armazenagem	:	P406	Armazenar num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interior resistente.
Destruição	:	P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em

instalação aprovada de destruição de resíduos.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• ácido etidronico

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
ácido etidronico No. CAS : 2809-21-4 No. CE : 220-552-8 Nº Reg. REACH UE : 01-2119510391-53-xxxx	>= 58 - <= 62	Met. Corr.1 Acute Tox.4 Oral Eye Dam.1 Estimativa da toxicidade aguda Toxicidade aguda por via oral: 1,878 mg/kg Toxicidade aguda por via cutânea: 6000,01 mg/kg	H290 H302 H318

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral	: No caso de problemas consultar um médico.
Em caso de inalação	: Afastar da área perigosa. No caso de problemas consultar um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Após contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com água. No caso de problemas consultar um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Enxaguar imediatamente com muita água, também sob as pálpebras, durante pelo menos 10 minutos. Chamar imediatamente um médico.
Em caso de ingestão	: Nunca dar líquidos ou provocar vómitos quando o paciente está inconsciente ou se tem cãimbras. NÃO provocar o vómito.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.Sem informação suplementar disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Dióxido de carbono (CO2), Pó seco, Jato de água, Para grande incêndio: água pulverizada, Espuma resistente ao álcool
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	O fogo pode provocar o desenvolvimento de: Gases/vapores irritantes, Óxidos de carbono, fosfina

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Usar equipamento pessoal de protecção.Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.
Conselhos adicionais	:	Não respirar os vapores ou aerossois.Evitar a contaminação de águas de superfície e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Afastar da área perigosa. Usar equipamento pessoal de protecção.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Evitar penetração em canalizações, caves e galerias subterrâneas Não permitir contato com o solo, águas superficiais ou subterrâneas. Em caso do grande derramamento conselho a autoridade local.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Conter o derramamento, encharcar com uma substância absorvente não combustível (por exemplo, terra, terra diatomácea, vermiculite) e transferir para um contentor para a destruição de acordo com os regulamentos locais e nacionais (ver secção 13). Nivelar residuales ausentes com abundância da água. Amontar e varrer, ou aspirar o derramamento e apanhar num contentor adequado para a destruição.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Para a proteção individual ver a secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar os vapores ou aerossois. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Providenciar ventilação adequada.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Proteger da acção da luz.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. Manter afastado do calor.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Informação (adicional)	:	Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

Componente: ácido etidronico No. CAS 2809-21-4

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL

Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão	:	13 mg/kg bw/dia
Trabalhadores, Agua efeitos sistémicos, Ingestão	:	13 mg/kg bw/dia

DNEL

Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão	:	6,5 mg/kg bw/dia
Consumidores, Agua efeitos sistémicos, Ingestão	:	6,5 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce	:	0,136 mg/l
Água do mar	:	0,0136 mg/l
Sedimento de água doce	:	59 mg/kg wwt
Sedimento marinho	:	5,9 mg/kg wwt

Solos	:	96 mg/kg wwt
Instalações de tratamento de águas residuais	:	20 mg/l
Envenenamento secundário	:	12 mg/kg

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento : Requirido, se a limite de exposição for ultrapassada (por exemplo VLA).

Protecção das mãos

Aconselhamento : O tipo de material das luvas deverá ser impermeável e resistente ao produto/substâcia/solução.
Tomar atenção à informação dada pelo produtor relativa à permeabilidade e ao tempo de afloramento, e às condições especiais de trabalho (tensão mecânica, duração do contacto).
As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.

Proteção dos olhos

Aconselhamento : Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento : Usar equipamento pessoal de protecção.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Evitar penetração em canalizações, caves e galerias subterrâneas
Não permitir contato com o solo, águas superficiais ou subterrâneas.
Em caso do grande derramamento conselho a autoridade local.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	amarelo claro
Odor	:	inodoro
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis

Ponto/intervalo de fusão	:	-25 °C
Ponto de ebulição	:	Dados não disponíveis
Inflamabilidade	:	Dados não disponíveis
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Dados não disponíveis
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Dados não disponíveis
Ponto de inflamação	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-ignição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	2 (10 °C) Concentração: cerca de. 2,5 %
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	46 mPa.s (20 °C) 20,2 mPa.s (40 °C) 10,3 mPa.s (60 °C) 5,0 mPa.s (90 °C)
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	690 g/l (20 °C)
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	log Pow: -3,5 (20 °C) log Pow: -0,81
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	Dados não disponíveis

Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	1,45 g/cm3
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Dados não disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento	:	Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento	:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas	:	Não existe informação disponível.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar	:	Manter afastado do calor e de fontes de ignição.Evitar temperaturas altas.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Alumínio, Oxidantes, Amoníaco, Incompatível com bases. Agentes redutores

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	Oxidos de fósforo, Dióxido de carbono (CO2), Monóxido de carbono

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informação para o produto		
Toxicidade aguda		
Oral		
DL50	:	2,400 mg/kg (Ratazana)

Estimativa da toxicidade aguda	:	> 2000 mg/kg) (Método de cálculo)

Dérmico

DL50	:	7940 mg/kg (Coelho)
Estimativa da toxicidade aguda	:	1775 mg/kg) (Método de cálculo)

Irritação

Pele

Resultado	:	Pode ter efeitos irritant.

Olhos

Resultado	:	Risco de lesões oculares graves.

Sensibilização

Resultado	:	Não tem efeitos sensibilizantes conhecidos.

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Mutagenicidade	:	Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Teratogenicidade	:	Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Toxicidade reprodutiva	:	Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.

Exposição repetida

Observações	:	Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.

Outras propriedades tóxicas

Perigo de aspiração

Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.,

Informações adicionais

Experiência com a	:	Pode provocar irritação dérmica em pessoas susceptíveis.

exposição do homem	Irritante para as membranas mucosas,

Componente:	ácido etidronico	No. CAS 2809-21-4

Toxicidade aguda

Inalação

Não justificado o estudo cientifico.

Irritação

Pele

Resultado : Causa uma irritação da pele moderada. (Coelho; 24 h)

Olhos

Resultado : Opacidade da cónea (Coelho; 24 h)

Sensibilização

Resultado : não sensibilizador (Teste de maximização; Porquinho da índia)

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Não evidencia efeitos carcinogénicos em experiências com animais.
Mutagenicidade	:	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Teratogenicidade	:	Dados não disponíveis
Toxicidade reprodutiva	:	Não é considerado tóxico para a reprodução.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações : A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única

Exposição repetida

Observações : A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas

Perigo de aspiração
Não aplicável,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto		
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	ácido etidronico	No. CAS 2809-21-4
Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	195 mg/l (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris); 96 h)
CL50		368 mg/l (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris); 96 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 203)
CL50		2,180 mg/l (Cyprinodon variegatus; 96 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 203)
CL50		868 mg/l (Lepomis macrochirus (Peixe-lua); 96 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 203)
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	:	527 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 202)
alga		
CE50	:	7,23 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde); 96 h) (Ensaio estático)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	ácido etidronico	No. CAS 2809-21-4

Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade

Resultado	:	22,88 % (lamas activadas; 120 mg/l; Tempo de Exposição: 5 d)(Directrizes do Teste OECD 301D)
Resultado	:	10,2 % (lamas activadas; Tempo de Exposição: 1 d)(Directrizes do Teste OECD 302A)
Resultado	:	7,0 % (lamas activadas; Tempo de Exposição: 3 d)(Directrizes do Teste OECD 302A)
Resultado	:	23 - 33 % (lamas activadas; 500 mg/l; Tempo de Exposição: 30 d)(Directrizes do Teste OECD 302B)

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	ácido etidronico	No. CAS 2809-21-4

Bioacumulação

Resultado	:	log Pow -3,49
	:	FBC: < 2; O produto tem o bioaccumulation baixo do potentiel.

12.4. Mobilidade no solo

Informação para o produto

Distribuição por compartimentos ambientais

: Dados não disponíveis

Componente:	ácido etidronico	No. CAS 2809-21-4

Mobilidade

Solos	:	Ligeiramente móvel nos solos

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto

Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado	:	A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto

Potencial de interrupção	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de

endócrina	acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto
Informações ecológicas adicionais

Resultado : Dados não disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Eliminar de acordo com os regulamentos locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Sem informação suplementar disponível.
Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Embalagens não lavaveis devem ser tratadas como o conteúdo.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU

3265

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR	:	LÍQUIDO ORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. (acido hidroxietiliden-1,1-difosfónico)
RID	:	LÍQUIDO ORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. (acido hidroxietiliden-1,1-difosfónico)
IMDG	:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Etidronic acid)

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR-Classe : 8

(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo; Código de restrição de utilização do túnel)		8; C3; 80; (E)
RID-Classe	:	8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo)		8; C3; 80
IMDG-Classe	:	8
(Rótulos; EMS)		8; F-A, S-B

14.4. Grupo de embalagem

ADR	:	III
RID	:	III
IMDG	:	III

14.5. Perigos para o ambiente

Ambientalmente perigoso de acordo com o ADR	:	não
Ambientalmente perigoso de acordo com o RID	:	não
Poluente marinho de acordo o código IMDG	:	não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**ácido etidronico**	**No. CAS 2809-21-4**

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 3; Listado

15.2. Avaliação da segurança química

Dados não disponíveis

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H302	Nocivo por ingestão.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H318	Provoca lesões oculares graves.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico

PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Utilização como químico de tratamento de águas	NA	3	23	20, 36, 37	1, 2, 4, 8a, 8b	4	NA	ES12649

1. Título curto do cenário de exposição 1: Utilização como químico de tratamento de águas		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU23: Recuperação de materiais	
Categoria de produto químico	PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC36: Amaciadores de água PC37: Produtos químicos para tratamento de águas	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Quantidade utilizada	Quantidade anual por local	160 kg (Sistema aberto ERC4)
	Quantidade anual por local	910 kg (Central de energia ERC4)
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	365
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1
	Aplicação do lodo de ETAR em solo agrícola	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos (Sistema aberto, Sistema fechado ERC4)
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d (Sistema aberto, Sistema fechado ERC4)
	Tratamento de lamas	Recuperação de lodo para agricultura ou horticultura (Sistema aberto, Sistema fechado ERC4)
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Pode eliminar-se como um resíduo sólido conforme as normas locais
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, Solução aquosa
Quantidade utilizada	Quantidade por Dia	0,44 kg (Sistema aberto n/a)
	Quantidade por Dia	2,5 kg (Central de energia n/a)
	Quantidade por Dia	0,06 kg (Sistema fechado n/a)

Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	volume de respiração	10 m3/dia
	Peso corporal	70 kg
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 240 cm2 (PROC1)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 480 cm2 (PROC2, PROC4, PROC8b)
	A área exposta da pele	Superficie da pele exposta 960 cm2 (PROC8a)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar luvas de proteção. Usar vestuário de protecção adequado.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC4: EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC4	Sistemas abertos	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC - local	0,022mg/l	0,0011
ERC4	Sistemas abertos	Água doce	PEC - local	0,01mg/l	0,075
ERC4	Sistemas abertos	Sedimento de água doce	PEC - local	4,43mg/kg corpo úmido	0,075
ERC4	Sistemas abertos	Água doce	PEC - regional	0,0083mg/l	---
ERC4	Sistemas abertos	Sedimento de água doce	PEC - regional	0,67mg/kg corpo úmido	---
ERC4	Sistemas fechados	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC - local	< 0,0001mg/l	< 0,0001
ERC4	Sistemas fechados	Água doce	PEC - local	0,008mg/l	0,059
ERC4	Sistemas fechados	Sedimento de água doce	PEC - local	3,5mg/kg corpo úmido	0,059
ERC4	Sistemas fechados	Água doce	PEC - regional	0,0083mg/l	---
ERC4	Sistemas fechados	Sedimento de água doce	PEC - regional	0,67mg/kg corpo úmido	---
ERC4	Central de energia	Água doce	PEC - local	0,13mg/l	0,95
ERC4	Central de energia	Sedimento de água doce	PEC - local	56,4mg/kg corpo úmido	0,95
ERC4	Central de energia	Água doce	PEC - regional	0,0083mg/l	---
ERC4	Central de energia	Sedimento de água doce	PEC - regional	0,67mg/kg corpo úmido	---

Trabalhadores

PROC8a: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC8a, PROC8b, Relevante para todos os PROCs: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC8a, PROC8b	sem luvas	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - local	1000µg/cm2	---
Relevante para todos os PROCs	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	< 0,42mg/kg bw/dia	---

---	8 h (turno completo)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,00012mg/m³	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	12mg/m3	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Inalação	6,2mg/m3	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, nenhuma proteção respiratória (EPR), 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Exposição oral do trabalhador	1,7mg/kg bw/dia	---
PROC8a	Com Ventilação de exaustão local, Com proteção respiratória, Mascara FFP2, 0,5-2 horas/dia, 4-5 dias/semana	Exposição oral do trabalhador	0,9mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	Homem via ambiente - regional	0,0000187mg/kg bw/dia	---
---	Peixe fresco	homem através do ambiente - local	0,0003mg/kg bw/dia	---
---	água potável	Homem via ambiente - regional	0,00023mg/kg bw/dia	---
---	água potável	homem através do ambiente - local	0,0037mg/kg bw/dia	---
---	Carne	Homem via ambiente - regional	0,0000016mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Carne	homem através do ambiente - local	0,0000262mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	Homem via ambiente - regional	0,000029mg/kg de peso corporal/dia	---
---	Leite	homem através do ambiente - local	0,000488mg/kg de peso corporal/dia	---

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Certificar que as boas práticas de trabalho são implementadas
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

HIPOCLORITO SOD QMT

Versão 3.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 31.10.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	HIPOCLORITO SOD QMT
Nome da substância	:	hipoclorito de sódio, soluçao, % cloro activo
No. CAS	:	7681-52-9
No. CE	:	231-668-3
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119488154-34-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Indústria química em geral, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008

Classe de perigo	Categoria de perigo	Orgãos alvo	Advertências de perigo
Corrosivo para os metais	Categoria 1	---	H290
Corrosão cutânea	Categoria 1B	---	H314
Lesões oculares graves	Categoria 1	---	H318
Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático	Categoria 1	---	H400
Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático	Categoria 2	---	H411

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo	:	H290	Pode ser corrosivo para os metais.
		H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
		H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

Prevenção	:	P273	Evitar a libertação para o ambiente.
		P260	Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis.
		P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	:	P301 + P330 + P331	EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito.

		P303 + P361 + P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar um duche.
		P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
		P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
		P308 + P310	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
Armazenagem	:	P406	Armazenar num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interior resistente.

Etiquetagem suplementar:

EUH031 Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.
EUH206 Atenção! Não utilizar juntamente com outros produtos. Podem libertar-se gases perigosos (cloro).

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

- hipoclorito de sódio, soluçao, % cloro activo

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Natureza química : Solução aquosa

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008) Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
hipoclorito de sódio, soluçao, % cloro activo			
No. de Index : 017-011-00-1 No. CAS : 7681-52-9 No. CE : 231-668-3 Nº Reg. : 01-2119488154-34-xxxx REACH UE	>= 12 - <= 15	Met. Corr.1 Skin Corr.1B Eye Dam.1 STOT SE3 Aquatic Acute1 Aquatic Chronic1 Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 10 Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático): 1	H290 H314 H318 H335 H400 H410 EUH031
hidróxido de sódio			
No. de Index : 011-002-00-6 No. CAS : 1310-73-2 No. CE : 215-185-5 Nº Reg. : 01-2119457892-27-xxxx REACH UE	<= 1	Met. Corr.1 Skin Corr.1A Eye Dam.1 limite de concentração específico Skin Irrit. 2; H315 0,5 - < 2 % Eye Irrit. 2; H319 0,5 - < 2 % Skin Corr. 1A; H314 >= 5 % Skin Corr. 1B; H314 2 - < 5 %	H290 H314 H318

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral : Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.

Em caso de inalação : Em caso de inalação acidental, remover a vítima da zona contaminada e mantê-la em repouso. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Chamar imediatamente um médico.

Em caso de contacto com a pele : Lavar imediatamente com água abundante Em caso de irritação ou se a contaminação for relevante, consultar um médico.

Se entrar em contacto com os olhos : Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente. Ir a um hospital oftalmológico se possível.

Em caso de ingestão	: Enxaguar a boca com água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se for engolido, não provocar vómitos - procurar um conselho médico. Se uma pessoa vomitar quando estiver deitada de costas, coloque-a na posição de recuperação.
Proteção para o Pessoal de Primeiros Socorros	: Prestadores de primeiros socorros devem tomar em atenção a autoproteção e usar o equipamento de proteção recomendado

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Não existe informação disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente. O produto não queima.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios.
Produtos de combustão perigosos	:	Cloro, Cloreto de hidrogénio gasoso, Óxidos de cloro

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Utilizar uma protecção apropriada para o corpo (fato completo de protecção)
Conselhos adicionais	:	Refrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulvérizada.O aquecimento provoca aumento de pressão - perigo de rotura.Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Usar equipamento de proteção individual. Usar proteção respiratória. Manter afastadas as pessoas sem protecção. Providenciar ventilação adequada. Perigo de deslizar se derramado Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Absorver com material inerte (areia, seixos, absorventes universais). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação. Não fechar o recipiente hermeticamente.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Não fechar o recipiente hermeticamente. Manipular e abrir o recipiente com prudência. Assegurar ventilação adequada. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores ou aerossois. Utilisar um aparelho respiratório com um filtro apropriado se vapores ou aerossóis forem libertados. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Guardar numa área equipada com chão resitente aos alcali. Conservar unicamente no recipiente de origem. Armazenar num recipiente equipado com orifício de escape.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	O produto não é inflamável. Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Guardar em lugar bem arejado. Proteger da acção da luz. Armazenar em local fresco.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não armazenar juntamente com ácidos e sais de amónio.
Materiais de embalagem adequados.	:	Polietileno, Polivinilcloreto
Materiais de embalagem inadequados	:	, Ferro, Cobre, Alumínio, Aço inoxidável

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas : Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente:	**hipoclorito de sódio, soluçao, % cloro activo**	**No. CAS 7681-52-9**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL		
Trabalhadores, Agua efeitos sistémicos, Efeito local - agudo, Inalação	:	3,1 mg/m3
DNEL		
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Efeitos locais - a longo prazo, Inalação	:	1,55 mg/m3
DNEL		
Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Contacto com a pele	:	0,5 %
DNEL		
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Efeitos locais - a longo prazo, Inalação	:	1,55 mg/m3
DNEL		
Consumidores, Efeito local - agudo, Agua efeitos sistémicos, Inalação	:	3,1 mg/m3
DNEL		
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão	:	0,26 mg/kg bw/dia

Componente: hipoclorito de sódio, soluçao, % cloro activo No. CAS 7681-52-9

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL Trabalhadores, Agua efeitos sistémicos, Efeito local - agudo, Inalação	:	3,1 mg/m3
DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Efeitos locais - a longo prazo, Inalação	:	1,55 mg/m3
DNEL Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Contacto com a pele	:	0,5 %
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Efeitos locais - a longo prazo, Inalação	:	1,55 mg/m3
DNEL Consumidores, Efeito local - agudo, Agua efeitos sistémicos, Inalação	:	3,1 mg/m3
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão	:	0,26 mg/kg bw/dia

Componente: hipoclorito de sódio, soluçao, % cloro activo No. CAS 7681-52-9

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce	:	0,21 µg/l
Água do mar	:	0,042 µg/l
Instalações de tratamento de águas residuais	:	4,69 mg/l
Liberação intermitente	:	0,26 µg/l
Solos Exposição não prevista.	:	
Sedimento marinho Exposição não prevista.	:	
Sedimento de água doce Exposição não prevista.	:	
Envenenamento secundário	:	11,1 mg/kg alimento

Componente: hipoclorito de sódio, soluçao, % cloro activo No. CAS 7681-52-9

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce	:	0,21 µg/l
Água do mar	:	0,042 µg/l

Instalações de tratamento de águas residuais	:	4,69 mg/l
Liberação intermitente	:	0,26 µg/l
Solos Exposição não prevista.	:	
Sedimento marinho Exposição não prevista.	:	
Sedimento de água doce Exposição não prevista.	:	
Envenenamento secundário	:	11,1 mg/kg alimento

Componente:	**hidróxido de sódio**	**No. CAS 1310-73-2**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação	:	1,0 mg/m3
DNEL Consumidores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação	:	1,0 mg/m3

Componente:	**hidróxido de sódio**	**No. CAS 1310-73-2**

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite de exposição – concentração máxima
2 mg/m3

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Utilisar um aparelho respiratório com um filtro apropriado se vapores ou aerossóis forem libertados. Protecção respiradora de acordo com EN 141. Tipo de Filtro recomendado: Combinação de filtros:B-P2 Combinação de filtros:B-P3 Em caso de exposição intensa ou prolongada usar aparelho respiratório autónomo.

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. O tipo de material das luvas deverá ser impermeável e resistente ao produto/substância/solução. Tomar atenção à informação dada pelo produtor relativa à permeabilidade e ao tempo de afloramento, e às condições especiais de trabalho (tensão mecânica, duração do contacto). As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.
Material	:	borracha butílica
Pausa através do tempo	:	8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Material	:	Polivinilcloreto
Pausa através do tempo	:	8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Material	:	policloropreno
Pausa através do tempo	:	8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de segurança bem ajustados

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Vestuário protector resistente a alcalinos

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	amarelo, verde
Odor	:	a, Cloro
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis

Ponto/intervalo de fusão	:	cerca de. -30 - -20 °C 13 - 16 %
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	cerca de. 100 °C (1013 hPa) 13 - 16 %
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Não aplicável
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Não aplicável
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	> 111 °C
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	> 11
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	3 - 4 mPa.s (20 °C) 13 - 16 %
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	completamente miscível
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	log Pow: -3,42 (20 °C)
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	cerca de. 20 hPa (20 °C) 13 - 16 %
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	1,11 g/cm3 (20 °C) solução 10%
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis

Densidade relativa do vapor : Dados não disponíveis

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos : O produto não é explosivo.

Propriedades comburentes : Oxidantes

Taxa de corrosão do metal : Corrosivo para os metais

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.
Corrosivo para os metais

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Decompõe-se ao calor.
Decompõe-se quando exposto à luz.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Pode libertar cloro se misturado com soluções ácidas.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar : Calor.
Decomposição térmica : > 111 °C

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Ácidos, Composto de Amónio, Anídrido acético, Materiais orgânicos, Peróxido de hidrogénio, sais do metal, Cobre, Níquel, Ferro

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Cloreto de hidrogénio gasoso, Cloro, Óxidos de cloro

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Informação para o produto
Toxicidade aguda

Oral

Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Inalação

Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Dérmico

Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Irritação

Pele

Resultado : Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Olhos

Resultado : Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Sensibilização

Resultado : Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade : Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Mutagenicidade : Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Teratogenicidade : Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Toxicidade reprodutiva : Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações : Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Exposição repetida

Observações : Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Não aplicável,

Componente:	**hipoclorito de sódio, soluçao, % cloro activo**	**No. CAS 7681-52-9**

Toxicidade aguda

Oral

DL50	:	> 1100 mg/kg (Ratazana; Substância teste: Cloro) (Directrizes do Teste OECD 401)

Inalação

CL50	:	> 10,5 mg/l (Ratazana; 1 h; Substância teste: Cloro) (Directrizes do Teste OECD 403)

Dérmico

DL50	:	> 20000 mg/kg (Coelho; Substância teste: Cloro) (Directrizes do Teste OECD 402)

Irritação

Pele

Resultado	:	efeitos corrosivos (Humano)

Olhos

Resultado	:	Provoca lesões oculares graves. (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização

Resultado	:	não sensibilizador (Buehler Test; Porquinho da índia) (Directrizes do Teste OECD 406)

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Em ensaios com animais não se detectaram cancerígenos.
Mutagenicidade	:	Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagénicos

Teratogenicidade	:	Não evidencia efeitos teratogénicos em experiências com animais.
Toxicidade reprodutiva	:	Em ensaios com animais não foram observados efeitos adversos para a fertilidade.

Genotoxicidade in vitro

Resultado	:	negativo (Teste de Ames; Salmonella typhimurium) (Directrizes do Teste OECD 471) Ambiguos (Teste de aberação cromática in vitro; Fibroblastos de hamster chinês) (Directrizes do Teste OECD 473)

Genotoxicidade in vivo

Resultado	:	negativo (Teste de aberação cromática in vivo; Rato) (Directrizes do Teste OECD 474) negativo (Teste de aberação cromática in vivo; Rato) (Directrizes do Teste OECD 475) Ambiguos (Efeitos na morfologia e micro núcleos melóticos do esperma.; Rato)

Teratogenicidade

NOAEL Teratog.	:	5,7 mg/kg (Ratazana)Ensaio de substância Cloro

Toxicidade reprodutiva

NOAEL Pai	:	5 mg/kg (Ratazana)(Oral)Efeitos na fertilidadeEnsaio de substância Cloro

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Inalação	:	Orgãos alvo: Sistema respiratórioPode provocar irritação das vias respiratórias.Experiência com a exposição do homem

Exposição repetida

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

NOAEL	:	50 mg/kg (Ratazana)(Oral; 90 Days) (Directrizes do Teste OECD 408)

Perigo de aspiração

Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração,

Informações adicionais

Outras informações relevantes sobre toxicidade	:	Se for ingerido, queimaduras graves da boca e da garganta, assim como um perigo de perforação do esófago e do estômago.

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente: hipoclorito de sódio, soluçao, % cloro activo — No. CAS 7681-52-9

Toxicidade aguda

Peixe

CL50	:	0,06 mg/l (Salmo gairdneri; 96 h)
NOEC		0,04 mg/l (Menidia peninsulae (peixe-rei peninsular); 96 h)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

CE50	:	0,141 mg/l (Daphnia magna; 48 h)

alga

NOEC	:	0,0021 mg/l (alga; 7 Days) Água doce

Bactérias

CE50	:	> 3 mg/l (lamas activadas; 3 h)

Toxicidade crónica

Peixe

NOEC	:	0,04 mg/l (Menidia peninsulae (peixe-rei peninsular); 28 d)

Invertebrados acuáticos

NOEC		0,007 mg/l (Ostra-americana (crassostrea virginica); 15 d) Água do mar

Factor-M

Factor M (Toxicidade aguda em ambiente aquático)	:	10
M-factor (Cron. Aquat. Tox.)	:	1

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	**hipoclorito de sódio, soluçao, % cloro activo**	**No. CAS 7681-52-9**

Persistência e degradabilidade

Persistência

Resultado	:	O produto pode ser degradado através de processo abiótico, por exemplo processo fotolítico ou químico. Decomposição por hidrólise Vida média em água doce <1 dia

Biodegradabilidade

Resultado	:	Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	hipoclorito de sódio, soluçao, % cloro activo	No. CAS 7681-52-9
	Bioacumulação	

Resultado : log Pow -3,42 (20 °C)
: Não se bioacumula.

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	hipoclorito de sódio, soluçao, % cloro activo	No. CAS 7681-52-9
	Mobilidade	

Água : O produto é móvel no medio ambente da água.
Solos : Altamente móvel nos solos
Ar : Não volátil (Constante de Henry)

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto
Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Componente:	hipoclorito de sódio, soluçao, % cloro activo	No. CAS 7681-52-9
	Resultados da avaliação PBT e mPmB	

Resultado : Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto

Potencial de interrupção endócrina : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7. Outros efeitos adversos

Componente:	hipoclorito de sódio, soluçao, % cloro activo	No. CAS 7681-52-9
	Informações ecológicas adicionais	

Resultado : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto

sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.
Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Embalagens não lavaveis devem ser tratadas como o conteúdo.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU

1791

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR	:	HIPOCLORITO EM SOLUÇÃO
RID	:	HIPOCLORITO EM SOLUÇÃO
IMDG	:	HYPOCHLORITE SOLUTION (Sodium hypochlorite)

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR-Classe	:	8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo; Código de restrição de utilização do túnel)		8; C9; 80; (E)
RID-Classe	:	8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo)		8; C9; 80
IMDG-Classe	:	8

(Rótulos; EMS)

8; F-A, S-B

14.4. Grupo de embalagem

ADR : II
RID : II
IMDG : II

14.5. Perigos para o ambiente

Ambientalmente perigoso de acordo com o ADR : sim
Ambientalmente perigoso de acordo com o RID : sim
Poluente marinho de acordo o código IMDG : sim

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Informação para o produto

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 3; Listado
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	Requisitos de menor nível: 100 tonelada; Parte 1: Categorias de substâncias perigosas; E1: Perigoso para o meio ambiente aquático na categoria aguda 1 ou crónica 1 Requisitos de alto nível: 200 tonelada; Parte 1: Categorias de substâncias perigosas; E1: Perigoso para o meio ambiente aquático na categoria aguda 1 ou crónica 1

Componente: hipoclorito de sódio, soluçao, % cloro activo No. CAS 7681-52-9

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 3; Listado
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	Requisitos de menor nível: 100 tonelada; Parte 1: Categorias de substâncias perigosas; E1: Perigoso para o meio ambiente aquático na categoria aguda 1 ou crónica 1 Requisitos de alto nível: 200 tonelada; Parte 1: Categorias de substâncias perigosas; E1: Perigoso para o meio ambiente aquático na categoria aguda 1 ou crónica 1

Notificação de estado
hipoclorito de sódio, soluçao, % cloro activo:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
EINECS	SIM	231-668-3
DSL	SIM	
KECI (KR)	SIM	KE-31506
ENCS (JP)	SIM	(1)-237
ISHL (JP)	SIM	(1)-237
NZIOC	SIM	HSR003698
IECSC	SIM	
INSQ	SIM	
ONT INV	SIM	
TCSI	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TSCA	SIM	
PHARM (JP)	SIM	
VN INVL	SIM	
TH INV	SIM	55-1-05972
TH INV	SIM	2828.90
AU AIICL	SIM	

Componente:	**hidróxido de sódio**	**No. CAS 1310-73-2**

Notificação de estado
hidróxido de sódio:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
EINECS	SIM	215-185-5
DSL	SIM	
KECI (KR)	SIM	97-1-136
KECI (KR)	SIM	KE-31487
ENCS (JP)	SIM	(1)-410
ISHL (JP)	SIM	(1)-410
NZIOC	SIM	HSR001547
INSQ	SIM	
IECSC	SIM	
ONT INV	SIM	
TCSI	SIM	

PICCS (PH)	SIM	
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	
TH INV	SIM	2815.11
TH INV	SIM	2815.12
TH INV	SIM	55-1-01354
PHARM (JP)	SIM	
AU AIICL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.

INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises

caso estejam disponíveis.

Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Fabricação da substância	NA	3	8	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	1	NA	ES447
2	Utilização como substância intermédia	NA	3	8, 9	19	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	6a	NA	ES9182
3	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	NA	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES9179
4	Uso no tratamento de água de esgoto	NA	3	23	20, 37	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	6b	NA	ES9187
5	Uso na indústria de papel	NA	3	6b	26	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	6b	NA	ES9189
6	Uso na indústria têxtil	NA	3	5	34	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 13	6b	NA	ES9185
7	Utilização privada	NA	21	NA	34, 35, 37	NA	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES653
8	Utilização em agentes de limpeza	NA	3	4	35	5, 7, 8a, 9, 10, 13	6b	NA	ES9191

1. Título curto do cenário de exposição 1: Fabricação da substância		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1		
A substância é uma estrutura única, Não-hidrófobo. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	999,999 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	360 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Pode ser excluída a libertação de substâncias para o ar
	Água	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce., Não efectuar descargas de águas residuais directamente no meio ambiente., Tratamento de águas residuais necessário no local, Nenhuma descarga de substância para as águas residuais
	Solos	Pode ser excluída a libertação de substâncias para o solo
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
Condições e medidas relacionadas com o tratamento	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os

externo de resíduos para eliminação		regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade moderada
	Pressão de vapor	25 hPa
	Temperatura do Processo	90 °C
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Peso corporal	70 kg
	Volume de respiração de volume sob condições de utilização	10 m3/dia
	Atividade leve	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). Escoar o sistema antes da abertura ou manutenção de equipamento.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Assegure de que não se geram aerossóis inaláveis Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas. Assegure-se de que as tarefas não são efectuadas em local suspenso. Garantir a contenção da fonte de emissão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial. Em caso de odor, alarme de gás ou ventilação insuficiente, usar proteção respiratória adequada Em caso de fumos perigosos usar um aparelho de respiração individual.	

As medidas de gestão de riscos baseiam-se na caracterização qualitativa dos riscos.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, Relevante para todos os PROCs: EU RAR

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
Relevante para todos os PROCs	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,705mg/m³	0,4548
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4	Exposições gerais	Trabalhador - Inalação, a curto prazo - local e sistémica	0,540mg/m³	0,1742
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4	Actividades de laboratório	Trabalhador - Inalação, a curto prazo - local e sistémica	0,252mg/m³	0,081

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4	Manutenção de equipamentos	Trabalhador - Inalação, a curto prazo - local e sistémica	0,480mg/m³	0,155
PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Trabalhador - Inalação, a curto prazo - local e sistémica	0,498mg/m³	0,161

Avaliação qualitativa dérmica. O contato é apenas acidental. A estimativa da exposição representa o percentil 90 da distribuição da exposição.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Valores de exposição com base no Relatório de Avaliação de Risco da UE em matéria de cloro (2007)

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.
Certificar que os alarmes de gás são instalados
Mudar de luvas se a duração da atividade for superior a tempo de ruptura

1. Título curto do cenário de exposição 2: Utilização como substância intermédia	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos) SU9: Fabrico de produtos químicos finos
Categoria de produto químico	PC19: Produtos intermédios
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias)

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6a		
A substância é uma estrutura única, Não-hidrófobo. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	999,999 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	360 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Pode ser excluída a libertação de substâncias para o ar
	Água	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce., Não efectuar descargas de águas residuais directamente no meio ambiente., Tratamento de águas residuais necessário no local, Nenhuma descarga de substância para as águas residuais
	Solos	Pode ser excluída a libertação de substâncias para o solo
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade moderada
	Pressão de vapor	25 hPa
	Temperatura do Processo	90 °C
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Peso corporal	70 kg
	Volume de respiração de volume sob condições de utilização	10 m3/dia
	Atividade leve	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes., Localização exterior é coberta pelo pior caso, dentro de localização	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). Escoar o sistema antes da abertura ou manutenção de equipamento.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Assegure de que não se geram aerossóis inaláveis Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas. Assegure-se de que as tarefas não são efectuadas em local suspenso. Garantir a contenção da fonte de emissão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial. Em caso de odor, alarme de gás ou ventilação insuficiente, usar proteção respiratória adequada Em caso de fumos perigosos usar um aparelho de respiração individual.	
As medidas de gestão de riscos baseiam-se na caracterização qualitativa dos riscos.		

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9: Ferramenta avançada REACH (modelo ART)

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,02mg/m³	0,01
PROC2, PROC3	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1,10mg/m³	0,71

PROC4	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1,20mg/m³	0,77
PROC8a, PROC8b	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1,25mg/m³	0,81
PROC9	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,91mg/m³	0,59

A exposição a curto prazo é coberta pela avaliação da exposição a longo prazo. Avaliação qualitativa dérmica. Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.
Certificar que os alarmes de gás são instalados
Mudar de luvas se a duração da atividade for superior a tempo de ruptura

1. Título curto do cenário de exposição 3: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas)
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2		
A substância é uma estrutura única, Não-hidrófobo. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	999,999 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	360 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Pode ser excluída a libertação de substâncias para o ar
	Água	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce., Não efectuar descargas de águas residuais directamente no meio ambiente., Tratamento de águas residuais necessário no local, Nenhuma descarga de substância para as águas residuais
	Solos	Pode ser excluída a libertação de substâncias para o solo
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do	2.000 m3/d

	tratamento das águas residuais	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade moderada
	Pressão de vapor	25 hPa
	Temperatura do Processo	90 °C
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Peso corporal	70 kg
	Volume de respiração de volume sob condições de utilização	10 m3/dia
	Atividade leve	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). Escoar o sistema antes da abertura ou manutenção de equipamento. Assegurar-se que as amostras são obtidas sob confinamento ou extrato de ventilação.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Assegure de que não se geram aerossóis inaláveis Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas. Assegure-se de que as tarefas não são efectuadas em local suspenso. Garantir a contenção da fonte de emissão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial. Em caso de odor, alarme de gás ou ventilação insuficiente, usar proteção respiratória adequada Em caso de fumos perigosos usar um aparelho de respiração individual.	

As medidas de gestão de riscos baseiam-se na caracterização qualitativa dos riscos.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: EU RAR

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5,	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,705mg/m³	0,4548

PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15				
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5	Exposições gerais	Trabalhador - Inalação, a curto prazo - local e sistémica	0,540mg/m³	0,1742
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5	Actividades de laboratório	Trabalhador - Inalação, a curto prazo - local e sistémica	0,252mg/m³	0,081
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5	Manutenção de equipamentos	Trabalhador - Inalação, a curto prazo - local e sistémica	0,480mg/m³	0,155
PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Trabalhador - Inalação, a curto prazo - local e sistémica	0,498mg/m³	0,161
PROC14	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,23mg/m³	0,15

Avaliação qualitativa dérmica. O contato é apenas acidental. A estimativa da exposição representa o percentil 90 da distribuição da exposição.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Valores de exposição com base no Relatório de Avaliação de Risco da UE em matéria de cloro (2007)

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.
Certificar que os alarmes de gás são instalados
Mudar de luvas se a duração da atividade for superior a tempo de ruptura

1. Título curto do cenário de exposição 4: Uso no tratamento de água de esgoto		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU23: Recuperação de materiais	
Categoria de produto químico	PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC37: Produtos químicos para tratamento de águas	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	999,999 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	360 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Pode ser excluída a libertação de substâncias para o ar
	Água	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce., Não efectuar descargas de águas residuais directamente no meio ambiente., Tratamento de águas residuais necessário no local, Nenhuma descarga de substância para as águas residuais
	Solos	Pode ser excluída a libertação de substâncias para o solo
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
Condições e medidas	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos

relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação		devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade moderada
	Pressão de vapor	25 hPa
	Temperatura do Processo	90 °C
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Peso corporal	70 kg
	Volume de respiração de volume sob condições de utilização	10 m3/dia
	Atividade leve	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes., Localização exterior é coberta pelo pior caso, dentro de localização	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). Escoar o sistema antes da abertura ou manutenção de equipamento.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Assegure de que não se geram aerossóis inaláveis Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas. Assegure-se de que as tarefas não são efectuadas em local suspenso. Garantir a contenção da fonte de emissão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial. Em caso de odor, alarme de gás ou ventilação insuficiente, usar proteção respiratória adequada Em caso de fumos perigosos usar um aparelho de respiração individual.	
As medidas de gestão de riscos baseiam-se na caracterização qualitativa dos riscos.		

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Ferramenta avançada REACH (modelo ART)

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,02mg/m³	0,01
PROC2, PROC3	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1,10mg/m³	0,71

PROC4	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1,20mg/m³	0,77
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1,25mg/m³	0,81
PROC9	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,91mg/m³	0,59

A exposição a curto prazo é coberta pela avaliação da exposição a longo prazo. Avaliação qualitativa dérmica. Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.
Certificar que os alarmes de gás são instalados
Mudar de luvas se a duração da atividade for superior a tempo de ruptura
Estas medidas implicam boas práticas pessoais e de limpeza (ou seja, limpeza regular), não comer e não fumar no local de trabalho, uso de roupas e calçado de trabalho padrão

1. Título curto do cenário de exposição 5: Uso na indústria de papel	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU6b: Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos
Categoria de produto químico	PC26: Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e de impregnação: incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6b		
A substância é uma estrutura única, Não-hidrófobo. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	999,999 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	360 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Pode ser excluída a libertação de substâncias para o ar
	Água	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce., Não efectuar descargas de águas residuais directamente no meio ambiente., Tratamento de águas residuais necessário no local, Nenhuma descarga de substância para as águas residuais
	Solos	Pode ser excluída a libertação de substâncias para o solo
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade moderada
	Pressão de vapor	25 hPa
	Temperatura do Processo	90 °C
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Peso corporal	70 kg
	Volume de respiração de volume sob condições de utilização	10 m3/dia
	Atividade leve	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes., Localização exterior é coberta pelo pior caso, dentro de localização	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). Escoar o sistema antes da abertura ou manutenção de equipamento.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Assegure de que não se geram aerossóis inaláveis Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas. Assegure-se de que as tarefas não são efectuadas em local suspenso. Garantir a contenção da fonte de emissão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial. Em caso de odor, alarme de gás ou ventilação insuficiente, usar proteção respiratória adequada Em caso de fumos perigosos usar um aparelho de respiração individual.	
As medidas de gestão de riscos baseiam-se na caracterização qualitativa dos riscos.		

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Ferramenta avançada REACH (modelo ART)

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,02mg/m³	0,01
PROC2, PROC3	---	Trabalhador - por inalação, longa duração -	1,10mg/m³	0,71

		local		
PROC4	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1,20mg/m³	0,77
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1,25mg/m³	0,81
PROC9	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,91mg/m³	0,59

A exposição a curto prazo é coberta pela avaliação da exposição a longo prazo. Avaliação qualitativa dérmica. Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.
Certificar que os alarmes de gás são instalados
Mudar de luvas se a duração da atividade for superior a tempo de ruptura
Estas medidas implicam boas práticas pessoais e de limpeza (ou seja, limpeza regular), não comer e não fumar no local de trabalho, uso de roupas e calçado de trabalho padrão

1. Título curto do cenário de exposição 6: Uso na indústria têxtil	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU5: Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles
Categoria de produto químico	PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6b

A substância é uma estrutura única, Não-hidrófobo.
, Baixo potencial de bioacumulação.

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	999,999 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	360 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Pode ser excluída a libertação de substâncias para o ar
	Água	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce., Não efectuar descargas de águas residuais directamente no meio ambiente., Tratamento de águas residuais necessário no local, Nenhuma descarga de substância para as águas residuais
	Solos	Pode ser excluída a libertação de substâncias para o solo
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade moderada
	Pressão de vapor	25 hPa
	Temperatura do Processo	90 °C
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Peso corporal	70 kg
	Volume de respiração de volume sob condições de utilização	10 m3/dia
	Atividade leve	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes., Localização exterior é coberta pelo pior caso, dentro de localização	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). Escoar o sistema antes da abertura ou manutenção de equipamento.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Assegure de que não se geram aerossóis inaláveis Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas. Assegure-se de que as tarefas não são efectuadas em local suspenso. Garantir a contenção da fonte de emissão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial. Em caso de odor, alarme de gás ou ventilação insuficiente, usar proteção respiratória adequada Em caso de fumos perigosos usar um aparelho de respiração individual.	
As medidas de gestão de riscos baseiam-se na caracterização qualitativa dos riscos.		

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13: Ferramenta avançada REACH (modelo ART)

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,02mg/m³	0,01
PROC2, PROC3	---	Trabalhador - por inalação, longa duração -	1,10mg/m³	0,71

		local		
PROC4	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1,20mg/m³	0,77
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1,25mg/m³	0,81
PROC9	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,91mg/m³	0,59
PROC13	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,70mg/m³	0,45

A exposição a curto prazo é coberta pela avaliação da exposição a longo prazo. Avaliação qualitativa dérmica. Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.
Certificar que os alarmes de gás são instalados
Mudar de luvas se a duração da atividade for superior a tempo de ruptura

1. Título curto do cenário de exposição 7: Utilização privada		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC37: Produtos químicos para tratamento de águas	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e		
A substância é uma estrutura única, Não-hidrófobo. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 10%
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	999999 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	360 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Pode ser excluída a libertação de substâncias para o ar
	Água	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce., Não efectuar descargas de águas residuais directamente no meio ambiente., Tratamento de águas residuais necessário no local, Nenhuma descarga de substância para as águas residuais
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Cleaners, trigger sprays (all purpose cleaners, sanitary products, glass cleaners)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura /	Concentração da substância no produto : 0% - 3 %

	Artigo	
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade moderada
	Pressão de vapor	25 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,005 kg
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição	7,5 min
	Frequência de utilização	4 Vezes ao dia
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Tamanho	4 m3
	Velocidade de ventilação por hora	0,5
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto 0%-0,5%
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade moderada
	Pressão de vapor	25 hPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 420 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Tamanho	4 m3
	Velocidade de ventilação por hora	0,5
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Usar luvas de proteção impermeáveis contra produtos químicos .
2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC34		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 0,05 %
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade moderada
	Pressão de vapor	25 hPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	2 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Duas mãos 820 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Tamanho	4 m3
	Velocidade de ventilação por hora	0,5
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Usar luvas de proteção impermeáveis contra produtos químicos .

2.5 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC37		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 0,1 %
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade moderada
	Pressão de vapor	25 hPa
Quantidade utilizada		2000 ml
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

Consumidores

PC34, PC35: EU RAR

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC34	Lavandaria branqueamento / pré-tratamento	Consumidor - por inalação, longa duração - sistémica	1,68µg/m³	0,000108
PC35	Limpeza de superfície dura	Consumidor - por inalação, longa duração - sistémica	1,68µg/m³	0,000108
PC34	Lavandaria branqueamento / pré-tratamento	Consumidor - dérmica, curta duração - local	0,035mg/kg bw/dia	< 1
PC35	Limpeza de superfície dura	Consumidor - dérmica, curta duração - local	0,002mg/kg bw/dia	< 1
---	água potável, adulto	Consumidor oral, aguda	0,0003mg/kg bw/dia	---
---	água potável, adulto	Consumidor oral, a longo prazo	0,003mg/kg bw/dia	0,011
---	água potável, crianças	Consumidor oral, aguda	0,0007mg/kg bw/dia	---
---	água potável, crianças	Consumidor oral, a longo prazo	0,0033mg/kg bw/dia	0,011

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

1. Título curto do cenário de exposição 8: Utilização em agentes de limpeza	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU4: Indústrias alimentares
Categoria de produto químico	PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)
Categorias de processamentos	PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6b

A substância é uma estrutura única, Não-hidrófobo.
, Baixo potencial de bioacumulação.

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	999,999 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	360 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Pode ser excluída a libertação de substâncias para o ar
	Água	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce., Não efectuar descargas de águas residuais directamente no meio ambiente., Tratamento de águas residuais necessário no local, Nenhuma descarga de substância para as águas residuais
	Solos	Pode ser excluída a libertação de substâncias para o solo
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC7, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade moderada
	Pressão de vapor	25 hPa
	Temperatura do Processo	90 °C
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Peso corporal	70 kg
	Volume de respiração de volume sob condições de utilização	10 m3/dia
	Atividade leve	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes., Localização exterior é coberta pelo pior caso, dentro de localização	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). Escoar o sistema antes da abertura ou manutenção de equipamento.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Assegure de que não se geram aerossóis inaláveis Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas. Assegure-se de que as tarefas não são efectuadas em local suspenso. Garantir a contenção da fonte de emissão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial. Em caso de odor, alarme de gás ou ventilação insuficiente, usar proteção respiratória adequada Em caso de fumos perigosos usar um aparelho de respiração individual.	
As medidas de gestão de riscos baseiam-se na caracterização qualitativa dos riscos.		

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

Trabalhadores

PROC5, PROC7, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13: Ferramenta avançada REACH (modelo ART)

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC5, PROC8a	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1,25mg/m³	0,81
PROC7	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1,20mg/m³	0,77
PROC9	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,91mg/m³	0,59
PROC10	---	Trabalhador - por	1,00mg/m³	0,65

		inalação, longa duração - local		
PROC13	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,70mg/m³	0,45

A exposição a curto prazo é coberta pela avaliação da exposição a longo prazo. Avaliação qualitativa dérmica. Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.
Certificar que os alarmes de gás são instalados
Mudar de luvas se a duração da atividade for superior a tempo de ruptura

Ficha de Segurança
540290521
Safety Data Sheet version 1 last revised 11/25/2017, print date 1/16/2019

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Identificação da mistura:

Nome comercial:
LAVANDA 01.29.813 (093LAVANDA813)
Código comercial: 540290521

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Uso recomendado: Composição para perfumaria, somente para uso industrial
Usos desaconselhados: Não utilizar para uso pessoal nesta concentração ou formato

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor: Sensient Fragrances, S. A. U. | Ctra. Armilla, km. 2,5
18100 Armilla -Granada - Spain
Telephone: +34-958183003 / Fax: +34-958130414
Responsável: regulatorsfgrspain@eu.sensient-tech.com

DISTRIBUÍDO EM PORTUGAL POR:
CONSORIMA – Comércio de Produtos Químicos, SA
Rua do Cadavão, 911/ 4406-901 Vilar do Paraíso – V. N. Gaia
T. +351 227 129 037 / +351 919 589 587 / geral@consorima.com
web: www.consorima.com

1.4. Número de telefone de emergência

Emergency telephone number: +34-958809624

CONTACTO DE EMERGÊNCIA EM PORTUGAL:
CIAV – Centro de Informação Anti-Venenos: 808 250 143

SEÇÃO 2: Identificação dos perigos



2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Eye Irrit. 2	Provoca irritação ocular grave
Skin Sens. 1	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea
Aquatic Chronic 2	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Efeitos físico-químicos nocivos à saúde humana e ao ambiente:
Nenhum outro risco

2.2. Elementos do rótulo

Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Pictograma Perigo e Palavra de Aviso


Atenção

Declaração de perigos

H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea
H319	Provoca irritação ocular grave
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Conselhos de segurança:

P261	Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis
P264	Lavar as áreas de contacto cuidadosamente após manuseamento.
P272	A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho
P273	Evitar a libertação para o ambiente
P280	Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial
P302+P352	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Lavar com sabonete e água abundante.
P305+P351+P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P321	Medidas específicas (ver instruções de primeiros socorros suplementares no presente rótulo ou na ficha de segurança).
P333+P313	Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
P337+P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P362+P364	Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
P391	Recolher o produto derramado.
P501	Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com todos os regulamentos aplicáveis.

Disposições especiais:

EUH208	Contém Linalool. Pode provocar uma reacção alérgica
EUH208	Contém (R)-P-Mentha-1,8-diene. Pode provocar uma reacção alérgica
EUH208	Contém 1,8-epoxi-para-menthane. Pode provocar uma reacção alérgica
EUH208	Contém citronellol. Pode provocar uma reacção alérgica
EUH208	Contém Geraniol. Pode provocar uma reacção alérgica
EUH208	Contém alpha-pinene. Pode provocar uma reacção alérgica
EUH208	Contém coumarin. Pode provocar uma reacção alérgica
EUH208	Contém butylphenyl methyl propional. Pode provocar uma reacção alérgica
EUH208	Contém citral. Pode provocar uma reacção alérgica
EUH208	Contém beta-pinene. Pode provocar uma reacção alérgica
EUH208	Contém amyl cinnamal. Pode provocar uma reacção alérgica
EUH208	Contém citronellal. Pode provocar uma reacção alérgica

Contém:

4-tert.Butylcyclohexyl acetate

Disposições especiais de acordo com o Anexo XVII do REACH e sucessivas alterações:

Nenhum

2.3. Outros perigos

No PBT Ingredients are present

Outros riscos: Nenhum outro risco

SEÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

N.A.

3.2. Misturas

Componentes perigosos, em conformidade com o Regulamento CLP e relativa classificação:

Quantidade	NomeTLV - TWATLV - STEL	Num. de Ident.	Classificação	Número de registo
5-7 %	p-menthan-8-yl acetate	CAS:58985-18-5 EC:261-543-9	Aquatic Chronic 2, H411	
3-5 %	Alcohols, C11-14-iso-, C13-rich	CAS:68526-86-3 EC:271-235-6	Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 2, H400, H411	
3-5 %	4-tert.Butylcyclohexyl acetate	CAS:32210-23-4 EC:250-954-9	Skin Sens. 1B, H317	01-2119970713-33-XXXX
1-3 %	camphor	CAS:76-22-2 EC:200-945-0	Flam. Sol. 2; Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; STOT SE 2, H228, H302, H332, H371	
1-3 %	Linalool	CAS:78-70-6 EC:201-134-4	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1B, H315, H319, H317	01-2119474016-42-XXXX
1-3 %	Terpinyl acetate	CAS:8007-35-0 EC:232-357-5	Aquatic Chronic 2, H411	01-2119977127-29-XXXX
1-3 %	(R)-P-Mentha-1,8-diene	CAS:5989-27-5 EC:227-813-5	Flam. Liq. 3; Asp. Tox. 1; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B; Aquatic Chronic 1, H226, H304, H315, H317, H410, M:1	01-2119529223-47-XXXX
1-3 %	Benzyl acetate	CAS:205-399-7 EC:140-11-4	Aquatic Chronic 3, H412	
1-3 %	phenylethyl alcohol	CAS:60-12-8 EC:200-456-2	Eye Irrit. 2, H319	01-2119963921-31 -XXXX
1-3 %	1,8-epoxi-para-menthane	CAS:470-82-6 EC:207-431-5	Flam. Liq. 3; Skin Sens. 1B, H226, H317	17-2119941613-40-XXXX
1-3 %	2,6-Dimethyloct-7-en-2-ol	CAS:18479-58-8 EC:242-362-4	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2, H315, H319	01-2119457274-37-0003
1-3 %	alpha-terpineol	CAS:98-55-5 EC:202-680-6	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2, H315, H319	

1-3 %	Linalyl acetate	CAS:115-95-7 EC:204-116-4	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2, H315, H319	01-2119454789-19-XXXX
0.5-1 %	citronellol	CAS:106-22-9 EC:203-375-0	Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B; Eye Irrit. 2, H315, H317, H319	01-2119453995-23-XXXX
0.25-0.5 %	dodecanol	CAS:112-53-8 EC:203-982-0	Eye Irrit. 2; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 2, H319, H400, H411	01-2119485976-15-XXXX
0.25-0.5 %	Geraniol	CAS:106-24-1 EC:203-377-1	Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Eye Dam. 1, H315, H317, H318	01-2119552430-49-XXXX
0.25-0.5 %	alpha-pinene	CAS:80-56-8 EC:201-291-9	Flam. Liq. 3; Asp. Tox. 1; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B, H226, H304, H315, H317	01-2119519223-49-XXXX
0.25-0.5 %	coumarin	CAS:91-64-5 EC:202-086-7	Acute Tox. 4; Skin Sens. 1B; Aquatic Chronic 3, H302, H317, H412	01-2119949300-45-XXXX
0.25-0.5 %	butylphenyl methyl propional	CAS:80-54-6 EC:201-289-8	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Repr. 2; Aquatic Chronic 2, H302, H315, H317, H361f, H411	01-2119485965-18-XXXX
0.25-0.5 %	citral	CAS:5392-40-5 EC:226-394-6	Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B; Eye Irrit. 2, H315, H317, H319	01-2119462829-23-XXXX
0.1-0.25 %	Musk ketone	CAS:81-14-1 EC:201-328-9	Carc. 2; Aquatic Chronic 1, H351, H410, M:1	
0.1-0.25 %	beta-pinene	CAS:127-91-3 EC:204-872-5	Flam. Liq. 3; Asp. Tox. 1; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B, H226, H304, H315, H317	
0.1-0.25 %	amyl salicylate	CAS:2050-08-0 EC:218-080-2	Acute Tox. 4; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1, H302, H400, H410, M:1	01-2119969444-27-0002
0.1-0.25 %	amyl cinnamal	CAS:122-40-7 EC:204-541-5	Skin Sens. 1B; Aquatic Chronic 2, H317, H411	
0.1-0.25 %	allyl caproate	CAS:123-68-2 EC:204-642-4	Acute Tox. 3; Acute Tox. 3; Acute Tox. 3; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 3, H301, H311, H331, H400, H412, M:1	05-2117787970-26-XXXX
0.1-0.25 %	citronellal	CAS:106-23-0 EC:203-376-6	Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Eye Irrit. 2, H315, H317, H319	01-2119474900-37-XXXX

See section 16 for full text of H- phrases, if present above.

SEÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Contacto com a pele:

Despir imediatamente as roupas contaminadas.

Retirar imediatamente as roupas contaminadas e eliminá-las de forma segura.

Em caso de contato com a pele, lavar imediatamente com água abundante e sabão.

Contacto com os olhos:

Em caso de contato com os olhos, enxaguá-los com água por um intervalo de tempo adequado, mantendo abertas as pálpebras, e consultar imediatamente um oftalmologista.

Proteger o olho ileso.

Ingestao:

Não induzir o vômito, procure cuidados médicos mostrando a FISPQ e a etiqueta de perigo.

Inalação:

Levar o acidentado ao ar livre e mantê-lo em local aquecido e em repouso.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Irritação dos olhos

Danos aos olhos

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Em caso de incidente ou mal-estar, consulte imediatamente um médico (se possível, mostre as instruções de uso ou a Ficha de informações de segurança de produtos químicos).

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Extintores recomendados:

Água.

Dióxido de carbono (CO_2).

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:

Nenhum em particular.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não inalar os gases produzidos pela explosão e combustão.

A combustão produz fumaça pesada.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Empregar aparelhagens de respiração adequadas.

Recolher separadamente a água contaminada utilizada para extinguir o incêndio. Não descarregar na rede de esgotos.

Se factível quanto à segurança, remover da área de imediato perigo os recipientes não danificados.

SEÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de vazamentos acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar os dispositivos de proteção individual.

Colocar as pessoas em local seguro.

Consultar as medidas de proteção expostas nos pontos 7 e 8.

6.2. Precauções ambientais

Impedir a penetração no solo/subsolo. Impedir o defluxo nas águas superficiais ou na rede de esgotos.

Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

Em caso de fuga de gás ou penetração em cursos de água, solo ou sistema de esgoto, informe as autoridades responsáveis.

Material adequado para a coleta: material absorvente, orgânico, areia

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Material adequado para a coleta: material absorvente, orgânico, areia

Lavar com água em abundância.

6.4. Remissão para outras seções

Ver também os parágrafos 8 e 13

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseio seguro

Evite o contato com a pele e os olhos, a inalação de vapores e névoas.

Não utilizar recipientes vazios antes que tenham sido limpos.

Antes das operações de transferência, assegure-se de que nos recipientes não haja materiais residuais incompatíveis.

Vestimentas contaminadas devem ser substituídas antes de entrar nas áreas de refeição.

Durante o trabalho nao comer bem beber.

Ver também o parágrafo 8 para os dispositivos de proteção recomendados.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo eventuais incompatibilidades

Recipientes cheios e fechados, ao abrigo da luz em lugar fresco e seco (temperatura ideal de armazenagem entre 10ºC e 25ºC).Agite antes de usar.

Matérias incompatíveis:

Nenhuma em particular.

Indicação para os ambientes:

Ambientes adequadamente arejados.

7.3. Utilizações finais específicas

Recomendações

Nenhum uso especial

Soluções específicas para o sector industrial

Nenhum uso especial

SEÇÃO 8: Controle da exposição/proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Lista de componentes contidos na fórmula com um valor OEL

Componente	Tipo OEL	Longo prazo mg/m3	Longo Prazo ppm	Curto prazo mg/m3	Curto prazo ppm	Comportamento
camphor	ACGIH		2		3	
alpha-pinene	ACGIH		20			
citral	ACGIH		5			
beta-pinene	ACGIH		20			

8.2. Controle da exposição

Protecção dos olhos:

Utilizar óculos de proteção fechados, não usar lentes de contato.

Protecção da pele:

Utilizar vestuário para protecção completa da pele.

Protecção das maos:

Usar luvas de protecção.

Protecção respiratória:

N.A.

Medidas de higiene e técnicas

N.A.

Perigos térmicos:

Nenhum Dado Disponível

Controles da exposição ambiental:

Nenhum Dado Disponível

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto: Líquido móvel, De incolor a amarelado (Visual)
Cheiro: Herbal/Aromatic; Herbal/Aromatic (Organoleptic)
Limite de odor : Não Relevante (Organoleptic)
pH: N.A. (pH meter)
Ponto de fusao: Não Relevante
Ponto de ebulição: Não Relevante (OECD GUIDELINE 103)
Ponto de combustao: 78 °C (172 °F) (Pensky-Martens Closed Cup Test (ASTM D93))
Taxa de evaporação: N.A. (Shell Thin-Film Evaporometer ASTM D3539 - 87(2004))
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não Relevante (ASTM E681-09)
Densidade des vapores: Não Relevante (Calculation)
Pressao do vapor: Não Relevante (ASTM D5190 - 07 for Petroleum Products)
Densidade: 0.97 g/cm3 (OECD GUIDELINE 109)
Hidrosolubilidade: N.A. (OECD GUIDELINE 105)
Liposolubilidade: N.A. (OECD GUIDELINE 105)
Coeficiente de repartição (n-ottanol/água) : Não Relevante (OECD GUIDELINE 123 Slow-Stirring Method)
Temperatura de autoignição: Não Relevante (ASTM E659 Method for Liquid Chemicals.)
Temperatura de decomposição: Não Relevante (Time Pressure Test Vessel)
Viscosidade: Não Relevante (OECD GUIDELINE 114)
Propriedades explosivas: Não Relevante (UN Test 3(a)ii BAM Fallhammer)
Propriedade comburentes: Não Relevante (Oxidizing Liquids Test Chamber)
Inflamabilidade (sólido; gás): Não Relevante (ASTM Method E681-94.)
Compostos Orgânicos Voláteis - COV = N.A.

9.2. Outras informações

Propriedades características dos grupos de substâncias Não Relevante
Miscibilidade: N.A.
Condutibilidade: Não Relevante (Conductivity meter)

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Estável em condições normais

10.2. Estabilidade química

Dados não Disponíveis.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhum.

10.4. Condições a evitar

Estável em condições normais.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma em particular.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum.

SEÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informação toxicológica das substâncias principais encontrada no produto:

Alcohols, C11-14-iso-, C13-rich	LD50 Oral Rat > 2000 mg/kg
	LD50 Skin Rabbit > 2600 mg/kg
4-tert.Butylcyclohexyl acetate	LD50 Skin Rabbit > 5000 mg/kg
	LD50 Oral Rat = 5 g/kg

Linalool	LD50 Oral Rat = 2790 mg/kg LC50 Inhalation Mouse = 3.2 mg/l 1h
(R)-P-Mentha-1,8-diene	LD50 Oral Rat = 5200 mg/kg LD50 Skin Rabbit > 5 g/kg
phenylethyl alcohol	LD50 Oral Rat = 1609 mg/kg LC50 Inhalation Rat > 4.63 mg/l 4h LD50 Skin Rabbit = 2535 mg/kg
1,8-epoxi-para-menthane	LD50 Oral Rat = 2480 mg/kg
2,6-Dimethyloct-7-en-2-ol	LD50 Skin Rabbit > 5 g/kg LD50 Oral Rat = 3600 mg/kg
alpha-terpineol	LD50 Oral Rat = 5170 mg/kg
Linalyl acetate	LD50 Oral Rat = 14550 mg/kg LD50 Skin Rabbit > 5000 mg/kg
citronellol	LD50 Skin Rabbit = 2650 mg/kg LD50 Oral Rat = 3450 mg/kg
dodecanol	LD50 Oral Rat > 12800 mg/kg
Geraniol	LD50 Skin Rabbit > 5 g/kg LD50 Oral Rat = 3600 mg/kg
alpha-pinene	LD50 Oral Rat = 3700 mg/kg LD50 Skin Rat > 5000 mg/kg
coumarin	LD50 Skin Rat > 2000 mg/kg LD50 Oral Rat > 5000 mg/kg
butylphenyl methyl propional	LD50 Skin Rabbit > 5000 mg/kg LD50 Oral Rat = 1390 mg/kg
citral	LD50 Oral Rat = 4960 mg/kg LD50 Skin Rabbit = 2250 mg/kg
Musk ketone	LD50 Oral Rat > 10 g/kg
beta-pinene	LD50 Oral Rat > 5000 mg/kg LD50 Skin Rabbit > 5000 mg/kg
amyl salicylate	LD50 Skin Rabbit > 5000 mg/kg LD50 Oral Rat = 4100 mg/kg
amyl cinnamal	LD50 Oral Rat = 3730 mg/kg LD50 Skin Rabbit > 2000 mg/kg
citronellal	LD50 Oral Rat = 2420 mg/kg

SEÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Utilizare segundo os bons usos profissionais, evitando de dispersar o produto no ambiente.

Informação Ecotoxicológica:

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Lista de componentes com propriedades ecotoxicológicas

Quantidade	Componente	Num. de Ident.	Inf. Ecotox.
3-5 %	Alcohols, C11-14-iso-, C13-rich	CAS: 68526-86-3 - 67-548-EC: 271-235-6	a) Aquatic acute toxicity : LC50 Fish Oncorhynchus mykiss = 13.9 mg/l 96h IUCLID - static
			a) Aquatic acute toxicity : LC50 Fish Pimephales promelas = 15.7 mg/l 96h IUCLID - static
			a) Aquatic acute toxicity : LC50 Fish Pimephales promelas = 0.2 mg/l 96h IUCLID
			a) Aquatic acute toxicity : EC50 Daphnia Daphnia magna = 37 mg/l 48h IUCLID
			a) Aquatic acute toxicity : EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata = 172.2 mg/l 96h IUCLID
1-3 %	Linalool	CAS: 78-70-6 - 67-548-EC: 201-134-4	a) Aquatic acute toxicity : EC50 Daphnia Daphnia magna = 20 mg/l 48h IUCLID
			a) Aquatic acute toxicity : EC50 Algae Desmodesmus subspicatus = 88.3 mg/l 96h IUCLID
1-3 %	(R)-P-Mentha-1,8-diene	CAS: 5989-27-5 - 67-548-EC: 227-813-5	a) Aquatic acute toxicity : LC50 Fish Pimephales promelas 0.619 mg/l 96h EPA - 0.619 - 0.796 flow-through
			a) Aquatic acute toxicity : LC50 Fish Oncorhynchus mykiss = 35 mg/l 96h EPA
1-3 %	phenylethyl alcohol	CAS: 60-12-8 - 67-548-EC: 200-456-2	a) Aquatic acute toxicity : EC50 Daphnia Daphnia magna = 287.17 mg/l 48h IUCLID
			a) Aquatic acute toxicity : EC50 Algae Desmodesmus subspicatus = 490 mg/l 72h IUCLID
1-3 %	1,8-epoxi-para-menthane	CAS: 470-82-6 - 67-548-EC: 207-431-5	a) Aquatic acute toxicity : LC50 Fish Pimephales promelas 95.4 mg/l 96h EPA - 95.4 - 109 flow-through
0.25-0.5 %	dodecanol	CAS: 112-53-8 - 67-548-EC: 203-982-0	a) Aquatic acute toxicity : LC50 Fish Pimephales promelas = 1.01 mg/l 96h EPA - flow-through
			a) Aquatic acute toxicity : LC50 Fish Pimephales promelas = 0.1855 mg/l 96h IUCLID
			a) Aquatic acute toxicity : EC50 Daphnia Daphnia magna = 320 mg/l 48h IUCLID
			a) Aquatic acute toxicity : EC50 Algae Desmodesmus subspicatus = 0.62 mg/l 96h IUCLID
0.25-0.5 %	alpha-pinene	CAS: 80-56-8 - 67-548-EC: 201-291-9	a) Aquatic acute toxicity : LC50 Fish Pimephales promelas = 0.28 mg/l 96h IUCLID - static
			a) Aquatic acute toxicity : LC50 Daphnia Daphnia magna = 41 mg/l 48h IUCLID
0.25-0.5 %	butylphenyl methyl propional	CAS: 80-54-6 - 67-548-EC: 201-289-8	a) Aquatic acute toxicity : LC50 Fish Brachydanio rerio 2.2 mg/l 96h IUCLID - 2.2 - 4.6 static
			a) Aquatic acute toxicity : EC50 Daphnia Daphnia magna = 10.7 mg/l 48h IUCLID
0.25-0.5 %	citral	CAS: 5392-40-5 - 67-548-EC: 226-394-6	a) Aquatic acute toxicity : EC50 Daphnia Daphnia magna = 7 mg/l 48h IUCLID
			a) Aquatic acute toxicity : EC50 Algae Desmodesmus subspicatus = 16 mg/l 72h IUCLID

12.2. Persistência e degradabilidade

N.A.

12.3. Potencial de bioacumulação

N.A.

12.4. Mobilidade no solo

N.A.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

No PBT Ingredients are present

12.6. Outros efeitos adversos

N.A.

SEÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recuperare se possibile. Actuar secondo le vigentes disposições locais e nacionais.
Classe de perigo aquático - Alemanha Classe 2: perigoso para a água.

SEÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU

3082

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR-Nome de Expedição: MATÉRIA PERIGOSA PARA O AMBIENTE, LÍQUIDA, N.A.S. ((R)-P-Mentha-1,8-diene - p-menthan-8-yl acetate)

IATA-Nome técnico: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. ((R)-P-Mentha-1,8-diene - p-menthan-8-yl acetate)

IMDG-Nome técnico: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. ((R)-P-Mentha-1,8-diene - p-menthan-8-yl acetate)

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR-Rodoviário: 9

IATA-Classe: 9

IMDG-Classe: 9

14.4. Grupo de embalagem

ADR-Grupo embalagem: III

IATA-Grupo embalagem: III

IMDG-Grupo embalagem: III

14.5. Perigos para o ambiente

Componentes tóxicos principais: Alcohols, C11-14-iso-, C13-rich

Quantidade de ingredientes tóxicos: 16.21

Quantidade de ingredientes altamente tóxicos: 8.34

Poluente ambiental: Yes

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Estrada e ferrovias (ADR-RID):

isentos de ADR: No

ADR-Etiqueta: 9

ADR-Número mais alto: 90

ADR-Suprimentos especiais: 274 335 375 601

ADR-Categoria de transporte (Código de restrição em túneis): 3 (E)

Via aérea (IATA):

IATA-Avião Passageiro: 964

IATA-Avião Carga: 964

IATA-Etiqueta: 9

IATA-Perigo Secundário: -

IATA-Erg: 9L

IATA-Suprimentos especiais: A97 A158 A197

Via marítima (IMDG):

IMDG-Código estivagem: Category A

IMDG-Nota Estivagem: -

IMDG-Perigo Secundário: -

IMDG-Suprimentos especiais: 274 335

IMDG-Página: N/A

IMDG-Etiqueta: N/A

IMDG-EMS: F-A, S-F

IMDG-MFAG: N/A

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol e o Código IBC

N.A.

SEÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em relação a saúde, segurança e ambiente

Dir. 98/24/CE (Riscos relativos a agentes químicos no trabalho)

Dir. 2000/39/CE (Valores limites de exposição no trabalho)

Dir. 2006/8/CE

Regulamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regulamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (EU) n. 758/2013

Regulamento (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regulamento (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regulamento (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regulamento (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regulamento (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regulamento (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regulamento (UE) 2015/830

Limitações respeitantes ao produto ou às substâncias contidas, de acordo com o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH) e sucessivas modificações:

Limitações respeitantes ao produto: 3, 40

Limitações respeitantes às substâncias contidas: Nenhum

Provisões relacionadas com a Diretiva da UE 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III de acordo com o Anexo 1, parte 1	Limiar de nível inferior (toneladas)	Limiar de nível superior (toneladas)
o produto pertence à categoria: E2	200	500

Classe de perigo aquático - Alemanha

Classe 2: perigoso para a água.

SVHC Substances:

Não Aplicável

15.2. Avaliação da segurança química

Avaliação de Segurança química No

SEÇÃO 16: Outras informações

Código	Descrição
H226	Líquido e vapor inflamáveis
H228	Sólido inflamável
H301	Tóxico por ingestão
H302	Nocivo por ingestão
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias
H311	Tóxico em contacto com a pele
H315	Provoca irritação cutânea
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea
H318	Provoca lesões oculares graves
H319	Provoca irritação ocular grave
H331	Tóxico por inalação
H332	Nocivo por inalação
H351	Suspeito de provocar cancro .
H361f	Suspeito de causar dano à fertilidade.
H371	Pode provocar danos aos órgãos
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Código	Classe de perigo e categoria de perigo	Descrição
2.6/3	Flam. Liq. 3	Líquido inflamável, Categoria 3

2.7/2	Flam. Sol. 2	Sólido inflamável, Categoria 2
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Toxicidade aguda (via cutânea), Categoria 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Toxicidade aguda (via inalatória), Categoria 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 3
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Toxicidade aguda (via inalatória), Categoria 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Perigo de aspiração, Categoria 1
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritação cutânea, Categoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lesões oculares graves, Categoria 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritação ocular, Categoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, Categoria 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilização cutânea, Categoria 1B
3.6/2	Carc. 2	Carcinogenicidade, Categoria 2
3.7/2	Repr. 2	Toxicidade reprodutiva, Categoria 2
3.8/2	STOT SE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única, Categoria 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Perigo agudo para o ambiente aquático, Categoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 3

Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]:

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008	Procedimento de classificação
3.3/2	Método de cálculo
3.4.2/1	Método de cálculo
4.1/C2	Método de cálculo

Este documento foi preparado por pessoa com formação apropriada

Principais fontes bibliográficas:

ECDIN - Rede de Informação e Dados de Produtos Químicos Ambientais - Centro de Pesquisa Unido, Commissão das Comunidades Européias

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS (PROPRIEDADES PERIGOSAS DE MATERIAIS INDUSTRIAIS da SAX) - Oitava Edição - Van Nostrand Reinold

As informações aqui contidas baseiam-se nos nossos conhecimentos na data acima indicada. Referem-se exclusivamente ao produto indicado e não constituem garantia particular de qualidade.

O utilizador é obrigado a assegurar-se que esta informação é apropriada e completa com respeito ao uso específico a que se destina.

Esta ficha anula e substitui todas as edições precedentes. u prolongada ao produto por inalação, ingestao ou contacto com a pele.

Legenda dos acrônimos e abreviações utilizados nesta folha de dados de segurança:

ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais

ADR: Acordo Europeu sobre Transporte Rodoviário Internacional de Mercadorias Perigosas

AND: Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas, por vias navegáveis interiores

ATE: estimativa de toxicidade aguda

ETAm: estimativa de toxicidade aguda (Mixtures)

BCF: Fator de bioconcentração

BEI: Índice biológico de exposição

BOD: Carência bioquímica de oxigénio

CAS: Chemical Abstracts Service (sector da Sociedade Americana de Química).

CAV: Centro Antivenenos

CE: Comunidade Europeia

CLP: Classificação, rotulagem, embalagem.

CMR: Cancerígeno, Mutagénico e Reprotóxico

COD: Carência Química de Oxigénio

COV: Composto Orgânico Volátil

CSA: Avaliação de Segurança Química

CSR: Relatório de Segurança Química

DMEL: Nível derivado de exposição com efeito mínimo

DNEL: Nível derivado de exposição sem efeito

DPD: Diretiva relativa às Preparações Perigosas

DSD: Diretiva relativa às Substâncias Perigosas

EC50: Média Concentração Máxima Efetiva

ECHA: Agência Europeia dos Produtos Químicos
EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes em Comércio
ES: Cenário de Exposição
GefStoffVO: Normativa sobre Substâncias Perigosas, Alemanha
GHS: Sistema globalmente harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos
IARC: Centro Internacional de Investigação do Cancro
IATA: Associação Internacional Transporte Aéreo
IATA-DGR: Regulamentação Mercadorias Perigosas conforme a Associação Internacional Transporte Aéreo (IATA)
IC50: Média Concentração Máxima Inibitória
ICAO: Organização Internacional Aviação Civil
ICAO-TI: Instruções técnicas conforme a "Organização Internacional Aviação Civil" (ICAO).
IMDG: Código marítimo internacional para mercadorias perigosas.
INCI: Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos.
IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care
KAFH: KAFH
KSt: Coeficiente de explosão
LC50: Concentração letal para 50% da população de teste
LD50: Dose letal para 50% da população de teste.
LDLo: Baixa Dose Letal
N.A.: Não Aplicável
N/A: Não Aplicável
N/D: Indefinido / Não disponível
NA: Não disponível
NIOSH: Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional
NOAEL: Nível sem efeitos adversos observados
OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional
PBT: Persistente, bioacumulável e tóxico
PGK: Packaging Instruction
PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos
PSG: Passageiros
RID: Regulamentação relativa ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas.
STEL: Limite de exposição a curto prazo
STOT: Toxicidade para órgão alvo específico
TLV: Valor limite de limiar
TWATLV: Valor limite de limiar para média ponderada do tempo - 8 horas/dia (Padrão ACGIH)
vPvB: Muito persistente, muito bioacumulável
WGK: Classe de perigo aquático - Alemanha

SAFETY DATA SHEET

LUMOROL 4357

ZSCHIMMER & SCHWARZ

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/ undertaking

1.1 Product identifier

Product name : LUMOROL 4357

UFI : 0J90-C0DA-5003-88RH

EC number : Mixture.

CAS number : Not applicable.

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Identified uses
Formulation or re-packing Manufacture Surfactant

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Zschimmer & Schwarz GmbH & Co KG
Max-Schwarz-Str. 3-5
56112 Lahnstein / GERMANY
+49 (0)2621 12-0

e-mail address of person responsible for this SDS : msds@zschimmer-schwarz.com

1.4 Emergency telephone number

Supplier

Telephone number : +49 (0)2621 12-0

Hours of operation : 24/7

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Product definition : Mixture

Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302
Eye Dam. 1, H318

The product is classified as hazardous according to Regulation (EC) 1272/2008 as amended.

See Section 16 for the full text of the H statements declared above.

See Section 11 for more detailed information on health effects and symptoms.

2.2 Label elements

Hazard pictograms :



Signal word : Danger

Hazard statements : H302 - Harmful if swallowed.
H318 - Causes serious eye damage.

Precautionary statements

SECTION 2: Hazards identification

Prevention : P280 - Wear eye or face protection.
P270 - Do not eat, drink or smoke when using this product.
P264 - Wash thoroughly after handling.

Response : P305 + P351 + P338, P310 - IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER or doctor.

Storage : Not applicable.

Disposal : P501 - Dispose of contents and container in accordance with all local, regional, national and international regulations.

Hazardous ingredients : Alcohols, C9-11-branched, ethoxylated
Amides, coco alkyl, N-(hydroxyethyl), ethoxylated

Supplemental label elements : Not applicable.

Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles : Not applicable.

2.3 Other hazards

Product meets the criteria for PBT or vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII : This mixture does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB.

Other hazards which do not result in classification : None known.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.2 Mixtures : Mixture

Product/ingredient name	Identifiers	%	Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]	Type
Alcohols, C9-11-branched, ethoxylated	REACH #: Polymer CAS: 169107-21-5	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	[1]
Amides, coco alkyl, N-(hydroxyethyl), ethoxylated	REACH #: Polymer CAS: 68425-44-5	≥25 - ≤50	Eye Dam. 1, H318	[1]

There are no additional ingredients present which, within the current knowledge of the supplier and in the concentrations applicable, are classified as hazardous to health or the environment, are PBTs, vPvBs or Substances of equivalent concern, or have been assigned a workplace exposure limit and hence require reporting in this section.

Type

[1] Substance classified with a health or environmental hazard
[2] Substance with a workplace exposure limit
[3] Substance meets the criteria for PBT according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII
[4] Substance meets the criteria for vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII
[5] Substance of equivalent concern
[6] Additional disclosure due to company policy

Occupational exposure limits, if available, are listed in Section 8.

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures

Eye contact : Get medical attention immediately. Call a poison center or physician. Immediately flush eyes with plenty of water, occasionally lifting the upper and lower eyelids. Check for and remove any contact lenses. Continue to rinse for at least 10 minutes. Chemical burns must be treated promptly by a physician.

Inhalation : Get medical attention immediately. Call a poison center or physician. Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. If it is suspected that fumes are still present, the rescuer should wear an appropriate mask or self-contained breathing apparatus. If not breathing, if breathing is irregular or if respiratory arrest occurs, provide artificial respiration or oxygen by trained personnel. It may be dangerous to the person providing aid to give mouth-to-mouth resuscitation. If unconscious, place in recovery position and get medical attention immediately. Maintain an open airway. Loosen tight clothing such as a collar, tie, belt or waistband. In case of inhalation of decomposition products in a fire, symptoms may be delayed. The exposed person may need to be kept under medical surveillance for 48 hours.

Skin contact : Get medical attention immediately. Call a poison center or physician. Flush contaminated skin with plenty of water. Remove contaminated clothing and shoes. Wash contaminated clothing thoroughly with water before removing it, or wear gloves. Continue to rinse for at least 10 minutes. Chemical burns must be treated promptly by a physician. Wash clothing before reuse. Clean shoes thoroughly before reuse.

Ingestion : Get medical attention immediately. Call a poison center or physician. Wash out mouth with water. Remove dentures if any. Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. If material has been swallowed and the exposed person is conscious, give small quantities of water to drink. Stop if the exposed person feels sick as vomiting may be dangerous. Do not induce vomiting unless directed to do so by medical personnel. If vomiting occurs, the head should be kept low so that vomit does not enter the lungs. Chemical burns must be treated promptly by a physician. Never give anything by mouth to an unconscious person. If unconscious, place in recovery position and get medical attention immediately. Maintain an open airway. Loosen tight clothing such as a collar, tie, belt or waistband.

Protection of first-aiders : No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. If it is suspected that fumes are still present, the rescuer should wear an appropriate mask or self-contained breathing apparatus. It may be dangerous to the person providing aid to give mouth-to-mouth resuscitation. Wash contaminated clothing thoroughly with water before removing it, or wear gloves.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Over-exposure signs/symptoms

Eye contact : Adverse symptoms may include the following:
pain
watering
redness

Inhalation : No specific data.

Skin contact : Adverse symptoms may include the following:
pain or irritation
redness
blistering may occur

Ingestion : Adverse symptoms may include the following:
stomach pains

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Notes to physician : In case of inhalation of decomposition products in a fire, symptoms may be delayed. The exposed person may need to be kept under medical surveillance for 48 hours.

Specific treatments : No specific treatment.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media : Use an extinguishing agent suitable for the surrounding fire.

Unsuitable extinguishing media : None known.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Hazards from the substance or mixture : In a fire or if heated, a pressure increase will occur and the container may burst.

Hazardous combustion products : Decomposition products may include the following materials:
carbon dioxide
carbon monoxide
nitrogen oxides

5.3 Advice for firefighters

Special protective actions for fire-fighters : Promptly isolate the scene by removing all persons from the vicinity of the incident if there is a fire. No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training.

Special protective equipment for fire-fighters : Fire-fighters should wear appropriate protective equipment and self-contained breathing apparatus (SCBA) with a full face-piece operated in positive pressure mode. Clothing for fire-fighters (including helmets, protective boots and gloves) conforming to European standard EN 469 will provide a basic level of protection for chemical incidents.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

For non-emergency personnel : No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. Evacuate surrounding areas. Keep unnecessary and unprotected personnel from entering. Do not touch or walk through spilled material. Do not breathe vapor or mist. Provide adequate ventilation. Wear appropriate respirator when ventilation is inadequate. Put on appropriate personal protective equipment.

For emergency responders : If specialized clothing is required to deal with the spillage, take note of any information in Section 8 on suitable and unsuitable materials. See also the information in "For non-emergency personnel".

6.2 Environmental precautions : Avoid dispersal of spilled material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers. Inform the relevant authorities if the product has caused environmental pollution (sewers, waterways, soil or air).

6.3 Methods and materials for containment and cleaning up

Small spill : Stop leak if without risk. Move containers from spill area. Dilute with water and mop up if water-soluble. Alternatively, or if water-insoluble, absorb with an inert dry material and place in an appropriate waste disposal container. Dispose of via a licensed waste disposal contractor.

Large spill : Stop leak if without risk. Move containers from spill area. Approach release from upwind. Prevent entry into sewers, water courses, basements or confined areas. Wash spillages into an effluent treatment plant or proceed as follows. Contain and collect spillage with non-combustible, absorbent material e.g. sand, earth, vermiculite or diatomaceous earth and place in container for disposal according to local regulations. Dispose of via a licensed waste disposal contractor. Contaminated absorbent material may pose the same hazard as the spilled product.

6.4 Reference to other sections : See Section 1 for emergency contact information.
See Section 8 for information on appropriate personal protective equipment.
See Section 13 for additional waste treatment information.

SECTION 7: Handling and storage

The information in this section contains generic advice and guidance. The list of Identified Uses in Section 1 should be consulted for any available use-specific information provided in the Exposure Scenario(s).

7.1 Precautions for safe handling

Protective measures : Put on appropriate personal protective equipment (see Section 8). Do not get in eyes or on skin or clothing. Do not breathe vapor or mist. Do not ingest. If during normal use the material presents a respiratory hazard, use only with adequate ventilation or wear appropriate respirator. Keep in the original container or an approved alternative made from a compatible material, kept tightly closed when not in use. Empty containers retain product residue and can be hazardous. Do not reuse container.

Advice on general occupational hygiene : Eating, drinking and smoking should be prohibited in areas where this material is handled, stored and processed. Workers should wash hands and face before eating, drinking and smoking. Remove contaminated clothing and protective equipment before entering eating areas. See also Section 8 for additional information on hygiene measures.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store in accordance with local regulations. Store in original container protected from direct sunlight in a dry, cool and well-ventilated area, away from incompatible materials (see Section 10) and food and drink. Store locked up. Keep container tightly closed and sealed until ready for use. Containers that have been opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage. Do not store in unlabeled containers. Use appropriate containment to avoid environmental contamination. See Section 10 for incompatible materials before handling or use.

7.3 Specific end use(s)

Recommendations : Not available.

Industrial sector specific solutions : Not available.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

The list of Identified Uses in Section 1 should be consulted for any available use-specific information provided in the Exposure Scenario(s).

8.1 Control parameters

Occupational exposure limits

No exposure limit value known.

Recommended monitoring procedures : If this product contains ingredients with exposure limits, personal, workplace atmosphere or biological monitoring may be required to determine the effectiveness of the ventilation or other control measures and/or the necessity to use respiratory protective equipment. Reference should be made to monitoring standards, such as the following: European Standard EN 689 (Workplace atmospheres - Guidance for the assessment of exposure by inhalation to chemical agents for comparison with limit values and measurement strategy) European Standard EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents) European Standard EN 482 (Workplace atmospheres - General requirements for the performance of procedures for the measurement of chemical agents) Reference to national guidance documents for methods for the determination of hazardous substances will also be required.

DNELs/DMELs

No DNELs/DMELs available.

PNECs

No PNECs available.

8.2 Exposure controls

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

Appropriate engineering controls : If user operations generate dust, fumes, gas, vapor or mist, use process enclosures, local exhaust ventilation or other engineering controls to keep worker exposure to airborne contaminants below any recommended or statutory limits.

Individual protection measures

Hygiene measures : Wash hands, forearms and face thoroughly after handling chemical products, before eating, smoking and using the lavatory and at the end of the working period. Appropriate techniques should be used to remove potentially contaminated clothing. Wash contaminated clothing before reusing. Ensure that eyewash stations and safety showers are close to the workstation location.

Eye/face protection : Safety eyewear complying with an approved standard should be used when a risk assessment indicates this is necessary to avoid exposure to liquid splashes, mists, gases or dusts. If contact is possible, the following protection should be worn, unless the assessment indicates a higher degree of protection: chemical splash goggles and/or face shield. If inhalation hazards exist, a full-face respirator may be required instead.

Skin protection

Hand protection : Chemical-resistant, impervious gloves complying with an approved standard should be worn at all times when handling chemical products if a risk assessment indicates this is necessary. Considering the parameters specified by the glove manufacturer, check during use that the gloves are still retaining their protective properties. It should be noted that the time to breakthrough for any glove material may be different for different glove manufacturers. In the case of mixtures, consisting of several substances, the protection time of the gloves cannot be accurately estimated. > 8 hours (breakthrough time): nitrile rubber

Body protection : Personal protective equipment for the body should be selected based on the task being performed and the risks involved and should be approved by a specialist before handling this product.

Other skin protection : Appropriate footwear and any additional skin protection measures should be selected based on the task being performed and the risks involved and should be approved by a specialist before handling this product.

Respiratory protection : Based on the hazard and potential for exposure, select a respirator that meets the appropriate standard or certification. Respirators must be used according to a respiratory protection program to ensure proper fitting, training, and other important aspects of use.

Environmental exposure controls : Emissions from ventilation or work process equipment should be checked to ensure they comply with the requirements of environmental protection legislation. In some cases, fume scrubbers, filters or engineering modifications to the process equipment will be necessary to reduce emissions to acceptable levels.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

Appearance

Physical state : Liquid.

Color : Yellow.

Odor : Bland.

Odor threshold : Not available.

pH : 9.5 [Conc. (% w/w): 10%]

Melting point/freezing point : <0°C

Initial boiling point and boiling range : 100°C

Flash point : Closed cup: Not applicable.

Evaporation rate : Not available.

Flammability (solid, gas) : Not available.

Upper/lower flammability or explosive limits : Not available.

SECTION 9: Physical and chemical properties

Vapor pressure : 2 kPa [room temperature]

Vapor density : Not available.

Density : 1 g/cm³ [20°C]

Solubility(ies) : Soluble in the following materials: cold water.

Partition coefficient: n-octanol/water : Not applicable.

Auto-ignition temperature : Not available.

Decomposition temperature : Not available.

Viscosity : Dynamic (room temperature): 100 mPa·s

Explosive properties : Not available.

Oxidizing properties : No.

9.2 Other information

Solubility in water : Not available.

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity : No specific test data related to reactivity available for this product or its ingredients.

10.2 Chemical stability : The product is stable.

10.3 Possibility of hazardous reactions : Under normal conditions of storage and use, hazardous reactions will not occur.

10.4 Conditions to avoid : No specific data.

10.5 Incompatible materials : No specific data.

10.6 Hazardous decomposition products : Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

SECTION 11: Toxicological information

11.1 Information on toxicological effects

Acute toxicity

Product/ingredient name	Result	Species	Dose	Exposure
Alcohols, C9-11-branched, ethoxylated	LD50 Oral	Rat	300 to 2000 mg/kg	-
Amides, coco alkyl, N-(hydroxyethyl), ethoxylated	LD50 Oral	Rat	>2000 mg/kg	-

Conclusion/Summary : Not available.

Acute toxicity estimates

Product/ingredient name	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Inhalation (gases) (ppm)	Inhalation (vapors) (mg/l)	Inhalation (dusts and mists) (mg/l)
LUMOROL 4357	838.2	N/A	N/A	N/A	N/A
Alcohols, C9-11-branched, ethoxylated	500	N/A	N/A	N/A	N/A

Irritation/Corrosion

SECTION 11: Toxicological information

Product/ingredient name	Result	Species	Score	Exposure	Observation
Alcohols, C9-11-branched, ethoxylated	Skin - Erythema/Eschar	Rabbit	<1.5	-	-
	Eyes - Severe irritant	Rabbit	-	-	-
Amides, coco alkyl, N-(hydroxyethyl), ethoxylated	Skin - Erythema/Eschar	Rabbit	<1.5	-	-
	Eyes - Irritant	Rabbit	-	-	-

Conclusion/Summary : Not available.

Sensitization

Conclusion/Summary : Not available.

Mutagenicity

Conclusion/Summary : Not available.

Carcinogenicity

Conclusion/Summary : Not available.

Reproductive toxicity

Conclusion/Summary : Not available.

Teratogenicity

Conclusion/Summary : Not available.

Specific target organ toxicity (single exposure)

Not available.

Specific target organ toxicity (repeated exposure)

Not available.

Aspiration hazard

Not available.

Information on the likely routes of exposure : Not available.

Potential acute health effects

Eye contact : Causes serious eye damage.

Inhalation : No known significant effects or critical hazards.

Skin contact : No known significant effects or critical hazards.

Ingestion : Harmful if swallowed.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Eye contact : Adverse symptoms may include the following:
pain
watering
redness

Inhalation : No specific data.

Skin contact : Adverse symptoms may include the following:
pain or irritation
redness
blistering may occur

Ingestion : Adverse symptoms may include the following:
stomach pains

Delayed and immediate effects and also chronic effects from short and long term exposure

Short term exposure

Potential immediate effects : Not available.

SECTION 11: Toxicological information

Potential delayed effects : Not available.

Long term exposure

Potential immediate effects : Not available.

Potential delayed effects : Not available.

Potential chronic health effects

Not available.

Conclusion/Summary : Not available.

General : No known significant effects or critical hazards.

Carcinogenicity : No known significant effects or critical hazards.

Mutagenicity : No known significant effects or critical hazards.

Reproductive toxicity : No known significant effects or critical hazards.

Other information : Not available.

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

Product/ingredient name	Result	Species	Exposure
Alcohols, C9-11-branched, ethoxylated	Acute EC50 10 to 100 mg/l	Algae	72 hours
	Acute EC50 10 to 100 mg/l	Daphnia	48 hours
	Acute LC50 10 to 100 mg/l	Fish	96 hours
Amides, coco alkyl, N-(hydroxyethyl), ethoxylated	Acute EC10 >100 mg/l	Micro-organism	-
	Acute EC50 >10 mg/l	Algae	72 hours
	Acute EC50 >10 mg/l	Daphnia	48 hours
	Acute LC50 >1 mg/l	Fish	96 hours

Conclusion/Summary : Not available.

12.2 Persistence and degradability

Product/ingredient name	Test	Result	Dose	Inoculum
Amides, coco alkyl, N-(hydroxyethyl), ethoxylated	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	77 % - 28 days	-	-

Conclusion/Summary : Not available.

Product/ingredient name	Aquatic half-life	Photolysis	Biodegradability
Alcohols, C9-11-branched, ethoxylated	-	-	Readily
Amides, coco alkyl, N-(hydroxyethyl), ethoxylated	-	-	Readily

12.3 Bioaccumulative potential

Not available.

12.4 Mobility in soil

Soil/water partition coefficient (K_{OC}) : Not available.

SECTION 12: Ecological information

Mobility : Not available.

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

This mixture does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB.

12.6 Other adverse effects : No known significant effects or critical hazards.

SECTION 13: Disposal considerations

The information in this section contains generic advice and guidance. The list of Identified Uses in Section 1 should be consulted for any available use-specific information provided in the Exposure Scenario(s).

13.1 Waste treatment methods

Product

Methods of disposal : The generation of waste should be avoided or minimized wherever possible. Disposal of this product, solutions and any by-products should at all times comply with the requirements of environmental protection and waste disposal legislation and any regional local authority requirements. Dispose of surplus and non-recyclable products via a licensed waste disposal contractor. Waste should not be disposed of untreated to the sewer unless fully compliant with the requirements of all authorities with jurisdiction.

Hazardous waste : The classification of the product may meet the criteria for a hazardous waste.

Packaging

Methods of disposal : The generation of waste should be avoided or minimized wherever possible. Waste packaging should be recycled. Incineration or landfill should only be considered when recycling is not feasible.

Special precautions : This material and its container must be disposed of in a safe way. Care should be taken when handling emptied containers that have not been cleaned or rinsed out. Empty containers or liners may retain some product residues. Avoid dispersal of spilled material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers.

SECTION 14: Transport information

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN number	Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 UN proper shipping name	-	-	-
14.3 Transport hazard class(es)	-	-	-
14.4 Packing group	-	-	-
14.5 Environmental hazards	No.	No.	No.

Additional information

14.6 Special precautions for user : **Transport within user's premises:** always transport in closed containers that are upright and secure. Ensure that persons transporting the product know what to do in the event of an accident or spillage.

SECTION 14: Transport information

14.7 Transport in bulk according to IMO instruments : Not available.

SECTION 15: Regulatory information

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

EU Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Annex XIV - List of substances subject to authorization

Annex XIV

None of the components are listed.

Substances of very high concern

None of the components are listed.

Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles : Not applicable.

Other EU regulations

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Air : Not listed

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Water : Not listed

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

Not listed.

Prior Informed Consent (PIC) (649/2012/EU)

Not listed.

Seveso Directive

This product is not controlled under the Seveso Directive.

International regulations

Chemical Weapon Convention List Schedules I, II & III Chemicals

Not listed.

Montreal Protocol

Not listed.

Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants

Not listed.

Rotterdam Convention on Prior Informed Consent (PIC)

Not listed.

UNECE Aarhus Protocol on POPs and Heavy Metals

Not listed.

SECTION 16: Other information

Indicates information that has changed from previously issued version.

Abbreviations and acronyms : ATE = Acute Toxicity Estimate
CLP = Classification, Labelling and Packaging Regulation [Regulation (EC) No. 1272/2008]
DMEL = Derived Minimal Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EUH statement = CLP-specific Hazard statement
N/A = Not available
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic
PNEC = Predicted No Effect Concentration
RRN = REACH Registration Number
SGG = Segregation Group
vPvB = Very Persistent and Very Bioaccumulative

Procedure used to derive the classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP/GHS]

Classification	Justification
Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	Calculation method Calculation method

Full text of abbreviated H statements

H302 H318	Harmful if swallowed. Causes serious eye damage.

Full text of classifications [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	ACUTE TOXICITY - Category 4 SERIOUS EYE DAMAGE/ EYE IRRITATION - Category 1

Date of printing : 2/17/2021

Date of issue/ Date of revision : 2/17/2021

Date of previous issue : 2/7/2021

Version : 2.02

Notice to reader

To the best of our knowledge, the information contained herein is accurate. However, neither the above-named supplier, nor any of its subsidiaries, assumes any liability whatsoever for the accuracy or completeness of the information contained herein.
Final determination of suitability of any material is the sole responsibility of the user. All materials may present unknown hazards and should be used with caution. Although certain hazards are described herein, we cannot guarantee that these are the only hazards that exist.

ravetllat
AROMATICS

Lima, 9 – P.I. Bon Pastor
08030 Barcelona – SPAIN
Tel.: +34 933 450 137
Fax: +34 933 117 126

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com a REGULAMENTO (CE) n.º 1907/2006

F03223L MANZANA 3223

Data de Revisão: 19/02/2021 Impressa: 13/04/2021

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

F03223L MANZANA 3223

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura:

Utilizações industriais. Formulação [mistura] de preparações.

Utilizações desaconselhadas: Outras utilizações não identificadas

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

RAVETLLAT AROMATICS, S.L.

Lima, 9. P.I. Bon Pastor

08030 Barcelona – España

Telf. 34 93 345 01 37 – Info@ravetllat.com

1.4. Número de telefone de emergência

+ 34 93 345 01 37 de 8:00h a 18:00h

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008

Perigoso para o ambiente aquático crónico, cat.2;

2.2. Elementos do rótulo



GHS09

Palavra-sinal: Atenção

Advertências de perigo:

H411 : Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência:

P501 : Eliminar o conteúdo/recipiente em …

P391 : Recolher o produto derramado.

P273 : Evitar a libertação para o ambiente.

Informações perigo suplementar:

EUH208 : Contém <nome da substância sensibilizante em questão>. Pode provocar uma reacção alérgica.

Lima, 9 – P.I. Bon Pastor
08030 Barcelona – SPAIN
Tel.: +34 933 450 137
Fax: +34 933 117 126

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com a REGULAMENTO (CE) n.º 1907/2006

F03223L MANZANA 3223

Nopyl acetate; alpha-Hexylcinnamaldehyde;

Indutores do perigo:

2.3 Outros perigos

-

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Mezclas

Nome químico	Nº CAS	Número CE	Nº REACH	Classificação Regulamento (CE) 1272/2008	Concentração (% p/p)
o-t-Butylcyclohexyl acetate	88-41-5	201-828-7	01-2119970713-33-	Aquatic Chronic, 2, H411 ;	10-20%
a,3,3-Trimethylcyclohexylmethyl formate	25225-08-5	246-735-2	01-2119979543-25 01-0000015458-64	Aquatic Chronic, 2, H411 ;	1-5%
1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran	1222-05-5	214-946-9	01-2119488227-29	Aquatic Acute, 1, H400 ; Aquatic Chronic, 1, H410 ;	1-5%
Nopyl acetate	128-51-8	204-891-9	01-2119982322-38	Skin Sens., 1B, H317 ; Aquatic Chronic, 2, H411 ; Eye Irrit., 2, H319;	0-1%
alpha-Hexylcinnamaldehyde	101-86-0	202-983-3	01-2119533092-50	Aquatic Chronic, 2, H411 ; Skin Sens., 1B, H317 ; Aquatic Acute, 1, H400 ;	0-1%
3-Methylbutyl o-hydroxybenzoate	2050-08-0	218-080-2	01-2119969444-27	Acute Tox., 4, Factor (2000) H302 ; Aquatic Acute, 1, H400 ; Aquatic Chronic, 1, H410 ;	0-1%

Consulte a secção 16 para obter o texto completo dos Códigos das advertências de perigo declaradas acima.

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Ingestão:	Lavar repetidamente a boca com água. Consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo. Manter a vítima em repouso. Não provocar o vómito.
Contacto com os olhos:	Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Lave abundantemente com água corrente durante 15 minutos mantendo as pálpebras afastadas. Procure assistência médica caso a irritação desenvolva ou persista.
Inalação:	Retire o intoxicado para fora do ambiente contaminado, de preferência para o ar livre.
Contacto com a pele:	Lavar a pele com sabão e muita água. Remover a roupa contaminada. Consultar um médico se a irritação persistir.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Dados não disponíveis.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Recomendado: Espuma, pó químico seco ou dióxido de carbono.

Não utilizar: Jacto directo de água

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não aplicável

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Os recipientes fechados podem aumentar a pressao se submetidos a temperaturas elevadas..
Use equipamento respiratório adequado.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Evitar o contacto da pele com o produto usando luvas adequadas. Utilizar óculos de segurança. Evitar o contacto com a pele e os olhos e a inalação de poeira. Providenciar uma ventilação adequada, especialmente nos locais de trabalho, em caso de derrames acidentais.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não descarregar à superfície das águas ou no sistema de esgoto sanitário.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Recolher mecanicamente com um material absorvente (por exemplo, areia, kieselguhr), evitando a formação de poeira. Depois de limpar, lavar os resíduos com água. Colocar num recipiente para eliminação de acordo com as regulamentações.

6.4. Remissão para outras secções

-

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais. Não fumar durante a utilização. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Conservar unicamente no recipiente de origem devidamente fechado e rotulado em lugar fresco, seco e bem ventilado longe de fontes de calor e da luz. Armazenar de acordo com os regulamentos em vigor e siga as advertências indicadas no rótulo.

7.3. Utilizações finais específicas

-

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Valores limite de exposição profissional:

Nome	VLA-ED (Valor Límite Ambiental Exposición Diaria) mg/m3	VLA-EC (Valor Límite Ambiental Exposición de Corta Duración) mg/m3
Ethanol	1910	
d-Limonene	30	168

8.2. Controlo da exposição

Protecção dos olhos: Use óculos de segurança com anteparos laterais (ou óculos de proteção).

Protecção respiratória: Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.

Protecção da pele: Evitar o contacto com a pele. Recomenda-se luvas resistentes a produtos químicos. Lavar e retirar imediatamente as luvas após o uso. Lavar bem as mãos com água e sabão.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto: Líquido oleoso.

Cor: Amarelo pálido.

Odor: Frutal, Fresco, Doce

Densidade: 0,972 - 0,992

Índice de refração: 1,420 - 1,440

Ponto de inflamação: 92 +- 3º C (Copa Cerrada, Pensky-Martens)

Solubilidade: Boa em álcool.

9.2. Outras informações

-

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reactividade

Dados não disponíveis.

10.2. Estabilidade química

Estável.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

O produto não sofre quaisquer reações perigosas em condições normais.

10.4. Condições a evitar

Calor, chamas e outras fontes de ignição.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhum conhecidos.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Monóxido e dióxido de carbono. No caso de fogo pode emitir gases ou vapores tóxicos e corrosivos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Não são disponíveis dados toxicológicos com relação à produto como tal.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade aquática

Dados não disponíveis.

12.2. Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis.

12.3. Coeficiente de bioconcentração

Dados não disponíveis.

12.4. Mobilidade no solo

Dados não disponíveis.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis.

12.6. Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

As embalagens deverão ser eliminadas como resíduos perigosos. Não reutilizar embalagens vazias. Diluir e neutralizar o material residual. Eliminar o recipiente em centros de eliminação de resíduos aprovados.

Cumprir todos os regulamentos ambientais, estatais e locais. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Lima, 9 – P.I. Bon Pastor
08030 Barcelona – SPAIN
Tel.: +34 933 450 137
Fax: +34 933 117 126

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com a REGULAMENTO (CE) n.º 1907/2006

F03223L MANZANA 3223

Regulamento Nacional do Transporte de Mercadorias Perigosas por Estrada (ADR)	
Número ONU:	3082
Designação transporte:	Substância líquida potencialmente perigosa para o médio ambiente
Grupo da embalagem:	III
Classe:	9
Rótulo:	M6

IMDG	
Número ONU:	3082
Designação transporte:	Substância líquida potencialmente perigosa para o médio ambiente
Grupo da embalagem:	III
Classe:	9
Poluente marinho:	964
Rótulo:	M6

IATA	
Número ONU:	3082
Designação transporte:	Substância líquida potencialmente perigosa para o médio ambiente
Grupo da embalagem:	III
Classe:	9
Rótulo:	M6

Contiene o-t-Butylcyclohexyl acetate

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Não aplicável

15.2. Avaliação da segurança química

Dados não disponíveis

SECÇÃO 16: Outras informações

Lista dos códigos das advertências de perigo na secção 3.

H302 : Nocivo por ingestão.

Lima, 9 – P.I. Bon Pastor
08030 Barcelona – SPAIN
Tel.: +34 933 450 137
Fax: +34 933 117 126

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com a REGULAMENTO (CE) n.º 1907/2006

F03223L MANZANA 3223

H317 : Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H319 : Provoca irritação ocular grave.

H400 : Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 : Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H411 : Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Esta ficha de datos de segurança foe elaborada siguindo ol Reglamento 1272/2008 do Parlamento Europeo e o Conselho de 16 de Dezembro de 2008.

Esta ficha de datos de segurança foe elaborada siguindo ol Reglamento 1907/2006 do Parlamento Europeo e o Conselho de 18 de Dezembro de 2006.

Esta ficha de segurança substitui todas os versões anteriores.

A informação facilitada neste documento está baseada nos nossos conhecimentos e experiência nesta data.

A folha de segurança pretende dar informação relativa à valoração sanitária e de segurança das condições sob as quais este produto se transporta, armazena e manipula no trabalho.

Este producto não deve ser utilizado para outras finalidades sem ter, por escrito, os instrucções de manipulaçâo.

MARLIPAL/31-90

Versão: *9*.00 **Data de revisão 24.04.2018**

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1 Identificador do produto

Nome comercial **MARLIPAL/31-90**

Nome da substância (REACH / CLP) Alcohols, C11-13-branched, ethoxylated (>2.5 moles EO) (CAS: 68439-54-3)

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização Matéria-prima para detergentes
Utilização industrial

Utilizações desaconselhadas

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia

Sasol Italy S.p.A.
Viale Forlanini, 23
20134 Milano
Italy

Telefone: +39 02 58453-1
Telefax: +39 02 58453-205

DISTRIBUÍDO EM PORTUGAL POR:
CONSORIMA – Comércio de Produtos Químicos, SA
Rua do Cadavão, 911/ 4406-901 Vilar do Paraíso – V. N. Gaia
T. +351 227 129 037 / +351 919 589 587 / geral@consorima.com
web: www.consorima.com

CONTACTO DE EMERGÊNCIA EM PORTUGAL:
CIAV – Centro de Informação Anti-Venenos: 808 250 143

Informações (Dept.Segurança de Produtos): Telefone: +39 02 58453-1
Telefax: +39 02 58453-315

Email endereço msds-info.italy@it.sasol.com

1.4 Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência +39 0931 988-290

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Toxicidade aguda Categoria 4 (Oral)	Nocivo por ingestão.
Lesões oculares graves Categoria 1	Provoca lesões oculares graves.

2.2 Elementos do rótulo

Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal Perigo

Advertências de perigo

H302	Nocivo por ingestão.
H318	Provoca lesões oculares graves.

Recomendações de prudência

P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P280	Usar protecção ocular/ protecção facial.
P301 + P312 + P330	EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico. Enxaguar a boca.
P305 + P351 + P338 + P310	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

2.3 Outros perigos

Risco de escorregamento depois de fuga ou derrame acidental.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Este produto é uma substância no sentido do regulamento (CE) 1907/2006.

INGREDIENTES A NOTIFICAR SEGUNDO O REGULAMENTO (CE) 1907/2006, ASSIM COMO OUTRAS SUBSTÂNCIAS CONTIDAS PERIGOSAS E SUBSTÂNCIAS CONTIDAS COM LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO)

Teor: >= 90 - <= 100 % **Tipo de componente:** Substância activa

No. CE: 931-985-3 **No. de Index:** **No. CAS:** 68439-54-3
No. REACH: Não relevante (polímero)
Nome da substância (REACH / CLP): Alcohols, C11-13-branched, ethoxylated (>2.5 moles EO) (CAS: 68439-54-3)

Classificação (Regulamento (CE) n.o 1272/2008):	Acute Tox. 4 (Oral)	H302
	Eye Dam. 1	H318

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral	Em caso de indisposição, consultar o médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo). Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.
Em caso de inalação	Retirar da exposição, deitar. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Vigiar a respiração, administrar oxigénio, se necessário. Consultar um médico.
Em caso de contacto com a pele	Lavar imediatamente com muita água. Consultar um médico se necessário.
Se entrar em contacto com os olhos	Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

Em caso de ingestão	Consultar um médico. Não provocar o vómito sem conselho médico. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados	Sintomas: Não existe informação disponível. Perigo: Não existe informação disponível.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários	Tratamento: Não existe informação disponível.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção	Pulverização de água, Pó seco, Espuma, Dióxido de carbono (CO2)

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos para combate a incêndios	No caso de incêndio, possível produção de gases de incêndio ou vapores perigosos.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.
Informações adicionais	Procedimento standard para incêndios com produtos químicos.

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	Usar equipamento de proteção individual.

6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	Evitar a penetração no subsolo. Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza	Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, diatomite, aglutinante ácido, aglutinante universal, serradura). O material recebido deve ser evacuado conforme as normas vigentes

6.4 Remissão para outras secções

Para a proteção individual ver a secção 8.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	Usar equipamento pessoal de protecção. Evitar o contacto com a pele e os olhos.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio. Não vaporizar para uma chama ou um corpo incandescente.
Classe de incêndio	B: Incêndios que envolvem líquidos e substâncias que podem tornarem-se líquidas. Também incluse substâncias que se tornam líquidas a altas temperaturas.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco.
Classe de armazenagem Alemã (TRGS 510)	10: Líquidos combustíveis
Outras informações	Estável a uma temperatura e pressão ambiente normal.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	Informação não disponível.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo

COMPONENTES A CONTROLAR COM RELAÇÃO AO LOCAL DE TRABALHO

Limites de exposição profissional nacional

Dados não disponíveis

LIMITES EUROPEUS DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

Dados não disponíveis

NÍVEL DERIVADO DE EXPOSIÇÃO SEM EFEITOS (DNEL)

Nome da substância: Alcohols, C11-13-branched, ethoxylated (>2.5 moles EO) (CAS: 68439-54-3)

Dados não disponíveis

CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS (PNEC)

Nome da substância: Alcohols, C11-13-branched, ethoxylated (>2.5 moles EO) (CAS: 68439-54-3)

Dados não disponíveis

8.2 Controlo da exposição

PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Protecção respiratória	Não é normalmente necessário equipamento pessoal protector de respiração. No caso de ventilação insuficiente, excesso de valores limite no local de trabalho,

cheiros muito fortes ou produção de aerossóis, névoas e fumos, deve-se usar um equipamento respiratório independente do ambiente ou um equipamento respiratório com filtro tipo A ou o correspondente filtro combinado (no caso de aerossóis, névoas e fumos, p. ex. A-P2 ou ABEK-P2) segundo EN 141.

Protecção das mãos

A escolha de luvas adequadas não depende só da sua substância mas também das outras características de qualidade que podem ser diferentes de acordo com o fabricante., É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas. Também tome em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes e abrasão, e o tempo de contacto., Estar atento que numa utilização diária a durabilidade da resistência das luvas de protecção aos produtos químicos pode ser notavelemente mais pequena que o tempo de afloramento medido de acordo com EN 374, devido às várias influências exteriores (por exemplo a temperatura).

luvas adequadas para contacto continuado:
Material: borracha butílica
Pausa através do tempo: >= 480 min
Camada espessa: >= 0,7 mm

luvas adequadas para protecção contra salpicos:
Material: Borracha de nitrilo/látex de nitrilo
Pausa através do tempo: >= 30 min
Camada espessa: >= 0,4 mm

Proteção dos olhos Óculos de segurança bem ajustados, Óculos de segurança com anteparos laterais

Proteção do corpo e da pele Pôr um equipamento de protecção conveniente.

Medidas de higiene Evitar o contacto com a pele e os olhos. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não comer, beber ou fumar durante da utilização.

Medidas de proteção Evitar o contacto com a pele e os olhos. Usar luvas e equipamento protector para os olhos/face adequados.

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL

Recomendação geral Evitar a penetração no subsolo.
Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	líquido; 25 °C; 1.013 hPa
Forma	líquido
Cor	turvo
Odor	característico
Limiar olfativo	Não há método válido disponível
pH	5 - 7; 5 % de substância ativa; 25 °C; STN EN 1262
Ponto de fluidez	22 °C; 1.013 hPa; ASTM D97

Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	Dados não disponíveis
Ponto de inflamação	> 125 °C; 1.013 hPa; ASTM D 93
Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	não aplicável (líquido)
Limite inferior de explosão	Dados não disponíveis
Limite superior de explosão	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	> 1
Densidade	1,001 g/cm3; 25 °C; 1.013 hPa; ASTM D 7042
	0,980 g/cm3; 50 °C; 1,013 hPa; ASTM D 7042
Densidade relativa	Dados não disponíveis
Hidrossolubilidade	10 g/l25 °C; 1.013 hPa; solúvel
Coeficiente de partição: n-octanol/água	Não aplicável Justificação: Substância tensioactiva
Temperatura de ignição	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-ignição	não auto-inflamável
Viscosidade, dinâmico	35 mPa.s; 40 °C; ASTM D 7042
	25 mPa.s; 50 °C; ASTM D 7042
Viscosidade, cinemático	95 mm2/s; 25 °C; ASTM D 7042
	25 mm2/s; 50 °C; ASTM D 7042
Propriedades explosivas	não esperado, devido à estrutura e aos grupos funcionais
Propriedades comburentes	não esperado, devido à estrutura e aos grupos funcionais

9.2 Outras informações

Não conhecidos.

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1 Reatividade

Nota	Estável a uma temperatura e pressão ambiente normal.

10.2 Estabilidade química

Nota	Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas	Não conhecidos.

10.4 Condições a evitar

Condições a evitar	Aquecimento directo, sujidade, contaminação química, luz do sol, UV ou radiação ionizante.

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	Ácidos fortes e agentes oxidantes;

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.
Decomposição térmica	Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO):

Os dados derivam de avaliações ou de resultados de ensaio obtidos com produtos similares (conclusão por analogia).

Substância teste: Alcohols, C12-13, branched and linear, ethoxylated

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Toxicidade aguda por via oral	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): DL50 Ratazana: > 300 - 2.000 mg/kg Resultados de testes próprios / valores bibliográficos Abordagem de grupo Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não foram estabelecidos.
Toxicidade aguda por via inalatória	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): Dados não disponíveis
Toxicidade aguda por via cutânea	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): DL50 Coelho: > 2.000 mg/kg; Abordagem de grupo (valor da literatura) Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não foram estabelecidos.

Corrosão/irritação cutânea

Irritação cutânea	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): Coelho: não irritante Resultados de testes próprios / valores bibliográficos Abordagem de grupo Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não foram estabelecidos.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Irritação ocular	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): Coelho: Efeitos irreversíveis nos olhos Resultados de testes próprios / valores bibliográficos Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Sensibilização	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): Teste de maximização Porquinho da índia: inexistência de hipersensibilização Abordagem de grupo (valor da literatura) Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não foram estabelecidos.

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos Abordagem de grupo Resultados de testes próprios / valores bibliográficos
Genotoxicidade in vivo	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagénicos Abordagem de grupo (valor da literatura)
Observações	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não foram estabelecidos.

Carcinogenicidade

Carcinogenicidade	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): A substância revelou-se não ser genotóxica, deste modo não se espera que contenha um potencial cancerígeno. Abordagem de grupo (valor da literatura)
Observações	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não foram estabelecidos.

Toxicidade reprodutiva

Toxicidade reprodutiva	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): Nenhuma toxicidade para a reprodução Abordagem de grupo (valor da literatura)
ObservaçõesToxicidade reprodutiva	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não foram estabelecidos.
Teratogenicidade	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): Não evidencia efeitos teratogénicos em experiências com animais. Abordagem de grupo (valor da literatura)
Observações-Teratogenicidade	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não foram estabelecidos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Observações	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição única.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Observações	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.
Toxicidade por dose repetida	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): Ratazana; Oral; 2 anos NOAEL: 50 mg/kg (com base na massa corporal e dia) Orgãos alvo: Coração, Fígado, Rim Sintomas: Aumento de peso corporal reduzido, aumento de pesos relativos de órgãos Abordagem de grupo (valor da literatura)

Perigo de aspiração

Toxicidade por aspiração	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO):

Não aplicável

Informação toxicológica	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): toxicocinética Abordagem de grupo Calcula-se que a substância é absorvida e excretada rapidamente. (valor da literatura)

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO):

Os dados derivam de avaliações ou de resultados de ensaio obtidos com produtos similares (conclusão por analogia).

Substância teste: Alcohols, C13, branched, ethoxylated

12.1 Toxicidade

Toxicidade em peixes	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): CL50 (96 h) Cyprinus carpio (Carpa): > 1 - 10 mg/l ; Ensaio por escoamento; Directrizes do Teste OECD 203 Resultados de testes próprios / valores bibliográficos Abordagem de grupo
Toxicidade em peixes - Toxicidade crónica	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): EC10 Pimephales promelas (vairão gordo): > 0,1 - 1 mg/l; mortalidade (valor da literatura) Abordagem de grupo
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): CE50 (48 h) Daphnia magna: > 1 - 10 mg/l ; Ensaio estático; OECD TG 202 Resultados de testes próprios / valores bibliográficos Abordagem de grupo
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos - Toxicidade crónica	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): EC10 (21 d) Daphnia magna: 2,6 mg/l; velocidade de reprodução; Ensaio semiestático; OECD TG 211
Toxicidade para as plantas aquáticas	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): CE50 (72 h) Desmodesmus subspicatus (alga verde): > 1 - 10 mg/l ; Ensaio estático; OECD TG 201; Resultados de testes próprios / valores bibliográficos Abordagem de grupo Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): EC10 (72 h) Desmodesmus subspicatus (alga verde): > 1 - 10 mg/l ; Ensaio estático; OECD TG 201; Resultados de testes próprios / valores bibliográficos Abordagem de grupo
Toxicidade em bactérias	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): CE50 lamas activadas: 140 mg/l; Inibição da respiração Abordagem de grupo (valor da literatura)
Toxicidade em organismos do solo	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): NOEC Eisenia foetida: 220 mg/kg; velocidade de reprodução; em solo artificial Abordagem de grupo (valor da literatura)
Toxicidade nas plantas terrestres	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): emergência, crescimento; NOEC: 10 mg/kg; Lepidium sativum (mastruço); Directrizes do Teste OECD 208 Resultados de testes próprios / valores bibliográficos Abordagem de grupo
Toxicidade nos outros não-	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO):

mamíferos terrestres	Dados não disponíveis

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): Rapidamente biodegradável.; > 60 %; 28 d; aeróbio; OECD TG 301 B Resultados de testes próprios / valores bibliográficos Abordagem de grupo

12.3 Potencial de bioacumulação

Bioacumulação	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): A bio-acumulação é improvável. (valor da literatura)

12.4 Mobilidade no solo

Mobilidade	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): Koc: > 5000 imóvel forte adsorção no solo (valor da literatura)

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultados da avaliação PBT	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

12.6 Outros efeitos adversos

Recomendação geral	Álcoois, C11-13-ramificados, etoxilados (>= 2.5 EO): Não conhecidos.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto	Pode ser incinerado de acordo com regulamentação local.
Chave de desperdícios União Europeia: EWC	Para este produto não é possivel estabelecer-se qualquer código de residuos de acordo com o Catálogo Europeu de Residuos (CER), dado que só o final a que ele se destina para o consumidor permitirá uma atribuição do mesmo. O código de residuos deverá ser estabelecido em consonancia com a empresa regional de eliminação de residuos e/ou com os serviços regionais para a eliminação de residuos.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR	Mercadorias não perigosas
RID	Mercadorias não perigosas
ADN	Mercadorias não perigosas
IMDG	Mercadorias não perigosas
ICAO/IATA	Mercadorias não perigosas

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR	Mercadorias não perigosas
RID	Mercadorias não perigosas
ADN	Mercadorias não perigosas
IMDG	Mercadorias não perigosas
ICAO/IATA	Mercadorias não perigosas

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR	Mercadorias não perigosas
RID	Mercadorias não perigosas
ADN	Mercadorias não perigosas
IMDG	Mercadorias não perigosas
ICAO/IATA	Mercadorias não perigosas

14.4 Grupo de embalagem

ADR	Mercadorias não perigosas
RID	Mercadorias não perigosas
ADN	Mercadorias não perigosas
IMDG	Mercadorias não perigosas
ICAO/IATA	Mercadorias não perigosas

14.5 Perigos para o ambiente

ADR	Perigoso para o Ambiente	não
RID	Perigoso para o Ambiente	não
ADN	Perigoso para o Ambiente	não
IMDG	Marine pollutant	no
ICAO/IATA	Environmentally hazardous	no

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC

Tipo de despache	2
Categoria de poluição	Y
Observações	MARPOL NAME: Alcohol (C12–C16) poly(7-19) ethoxylates

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Restrições relativas ao trabalho Restriçôes de trabalho para menores e jovens segundo a directiva 94/33/CE e as correspondentes normas nacionais.

DISPOSIÇOES NACIONAIS/OUTRAS DISPOSIÇOES

A legislação sobre o controlo dos perigos de acidentes graves incluind substâncias Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.

perigosas	Registo na lista do regulamento:: Não aplicável
Outro regulamentação	Este tensioactivo cumpre com os critérios de biodegradabilidade segundo o Regulamento (EC) nº 648/2004 relativo aos detergentes. Dados que apoiam esta afirmação estão à disposição das autoridades competentes dos Estados Membros e serão disponibilizados a seu pedido directo ou através do pedido de um produtor de detergentes".

NOTIFICAÇÃO DE ESTADO

Switzerland. Consolidated Inventory	CH INV	listado (produto ou componentes listados)
US. Toxic Substances Control Act	TSCA	listado (produto ou componentes listados)
Canada. Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL)	DSL	listado (produto ou componentes listados)
Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act	AICS	listado (produto ou componentes listados)
Japan. Kashin-Hou Law List	ENCS (JP)	listado (produto ou componentes listados)
Japan. Industrial Safety & Health Law (ISHL) List	ISHL (JP)	listado (produto ou componentes listados)
Korea. Existing Chemicals Inventory (KECI)	KECI (KR)	listado (produto ou componentes listados)
Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act	PICCS (PH)	listado (produto ou componentes listados)
China. Inventory of Existing Chemical Substances	INV (CN)	listado (produto ou componentes listados)
New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand	NZIOC	listado (produto ou componentes listados)
Taiwan. Existing Chemicals Inventory (MOL No. 10302023691)	TCSI	listado (produto ou componentes listados)

Aviso: É possivel que os nomes e os números CAS utilizados para este produto nos denominados catálogos de produtos químicos difiram das indicações apresentadas no capítulo 3.

15.2 Avaliação da segurança química

Alcohols, C11-13-branched, ethoxylated (>2.5 moles EO) (CAS: 68439-54-3)

Uma avaliação Química de Segurança não é exigida para esta substância.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.

H302	Nocivo por ingestão.

H318	Provoca lesões oculares graves.

Secções das folhas de dados de segurança que foram atualizadas:

2. Identificação dos perigos
3. Composição/informação sobre os componentes
11. Informação toxicológica
12. Informação ecológica

Informações adicionais:

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.
Esta folha de dados de segurança só contem uma informação relativa à segurança e não substitui alguma outra informação sobre o produto ou uma especificação do produto.

Legenda com a explicação das abreviaturas e siglas utilizadas na ficha de dados de segurança

ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
ANSI	American National Standards Institute
ASTM	American Society of Testing and Materials (US)
BCF	Bioconcentration factor
CLP	Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures
DIN	Deutsches Institut für Normung
DNEL	Derived No-Effect Level
DSL	Domestic Substances List
EC…	Effect concentration ... %
ENCS	Existing Notified Chemical Substances (Japan)
EWC	European Waste Catalogue
IATA	International Air Transport Association
IBC	Intermediate Bulk Container
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
IMO	International Maritime Organization
ISHL	Industrial Safety and Health Law (Japan)
ISO	International Organization for Standardization
IUAPC	International Union of Pure and Applied Chemistry
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
LC…	Lethal Concentration, ...%
LD…	Lethal Dose, ...%
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution From Ships
NDSL	Non-Domestic Substances List
NOAEL	no observable adverse effect level
NOEL/NOEC	No Observed-effect level/concentration
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	persistent, bioaccumulative, toxic
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC	Predicted No-Effect Concentration
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
TG	Test Guideline
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TSCA	Toxic Substances Control Act
vPvB	very persistent, very bioaccumulative
WGK	Wassergefährdungsklasse

MARLOX/OP-1

Versão: *11*.01 **Data de revisão 09.09.2019**

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1 Identificador do produto

Nome comercial **MARLOX/OP-1**

Nome da substância (REACH / CLP) Undecanol, branched and linear, ethoxylated, propoxylated (>=2.5 moles EO/PO)

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização
Agente antiespumante
Matéria-prima para detergentes
Utilização industrial

Utilizações desaconselhadas

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia
Sasol Italy S.p.A.
Viale Forlanini, 23
20134 Milano
Italy

Telefone: +39 02 58453-1
Telefax: +39 02 58453-205

Informações (Dept.Segurança de Produtos):
Telefone: +39 02 58453-1
Telefax: +39 02 58453-315

Email endereço msds-info.italy@it.sasol.com

DISTRIBUÍDO EM PORTUGAL POR:
CONSORIMA – Comércio de Produtos Químicos, SA
Rua do Cadavão, 911/ 4406-901 Vilar do Paraíso – V. N. Gaia
T. +351 227 129 037 / +351 919 589 587 / geral@consorima.com
web: www.consorima.com
CONTACTO DE EMERGÊNCIA EM PORTUGAL:
CIAV – Centro de Informação Anti-Venenos: 808 250 143

Fornecedor:
Brenntag Portugal, Lda
Rua Mourisca, 26 e 32, Linhó
2710-327 Sintra, Portugal
Telefone: +351 219 248 800
Email para consultas: responsavel.msds@brenntag.pt
Telefone de emergência: +34 902 104 104
Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV)

1.4 Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência +39 0931 988-290

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Toxicidade aguda Categoria 4 (Oral)	Nocivo por ingestão.
Lesões oculares graves Categoria 1	Provoca lesões oculares graves.

2.2 Elementos do rótulo

Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal Perigo

Advertências de perigo
H302 Nocivo por ingestão.

H318	Provoca lesões oculares graves.

Recomendações de prudência

P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P280	Usar proteção ocular/ proteção facial.
P301 + P312 + P330	EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico. Enxaguar a boca.
P305 + P351 + P338 + P310	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

2.3 Outros perigos

Risco de escorregamento depois de fuga ou derrame acidental.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Este produto é uma substância no sentido do regulamento (CE) 1907/2006.

INGREDIENTES A NOTIFICAR SEGUNDO O REGULAMENTO (CE) 1907/2006, ASSIM COMO OUTRAS SUBSTÂNCIAS CONTIDAS PERIGOSAS E SUBSTÂNCIAS CONTIDAS COM LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado

Teor: >= 90 - <= 100 % **Tipo de componente:** Substância activa

No. CE: 940-634-3 **No. de Index:** **No. CAS:**
No. REACH: Não relevante (polímero)
Nome da substância (REACH / CLP): Undecanol, branched and linear, ethoxylated, propoxylated (>=2.5 moles EO/PO)

Classificação (Regulamento (CE) n.o 1272/2008):	Acute Tox. 4 (Oral)	H302
	Eye Dam. 1	H318

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Outras informações Sinónimos: Álcoois C10-12, etoxilados, propoxilados; No. CAS: 68154-97-2

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral	Em caso de indisposição, consultar o médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo). Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.
Em caso de inalação	Retirar da exposição, deitar. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Vigiar a respiração, administrar oxigénio, se necessário.

	Consultar um médico.
Em caso de contacto com a pele	Lavar imediatamente com muita água. Consultar um médico se necessário.
Se entrar em contacto com os olhos	Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.
Em caso de ingestão	Consultar um médico. Não provocar o vómito sem conselho médico. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados	Sintomas: Não existe informação disponível. Perigo: Não existe informação disponível.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários	Tratamento: Não existe informação disponível.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção	Pulverização de água, Pó seco, Espuma, Dióxido de carbono (CO2)

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos para combate a incêndios	No caso de incêndio, possível produção de gases de incêndio ou vapores perigosos.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.
Informações adicionais	Procedimento standard para incêndios com produtos químicos.

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	Usar equipamento de proteção individual.

6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	Evitar a penetração no subsolo. Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza	Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, diatomite, aglutinante ácido, aglutinante universal, serradura). O material recebido deve ser evacuado conforme as normas vigentes

6.4 Remissão para outras secções

Para a proteção individual ver a secção 8.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	Usar equipamento pessoal de protecção. Evitar o contacto com a pele e os olhos.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio. Não vaporizar para uma chama ou um corpo incandescente.
Classe de incêndio	B: Incêndios que envolvem líquidos e substâncias que podem tornarem-se líquidas. Também incluse substâncias que se tornam líquidas a altas temperaturas.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco.
Classe de armazenagem Alemã (TRGS 510)	10: Líquidos combustíveis
Outras informações	Estável a uma temperatura e pressão ambiente normal.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	Informação não disponível.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo

COMPONENTES A CONTROLAR COM RELAÇÃO AO LOCAL DE TRABALHO

Limites de exposição profissional nacional

Dados não disponíveis

LIMITES EUROPEUS DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

Dados não disponíveis

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)

Dados não disponíveis

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Dados não disponíveis

8.2 Controlo da exposição

PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Protecção respiratória	Não é normalmente necessário equipamento pessoal protector de respiração. No caso de ventilação insuficiente, excesso de valores limite no local de trabalho, cheiros muito fortes ou produção de aerossóis, névoas e fumos, deve-se usar um equipamento respiratório independente do ambiente ou um equipamento respiratório com filtro tipo A ou o correspondente filtro combinado (no caso de

aerossóis, névoas e fumos, p. ex. A-P2 ou ABEK-P2) segundo EN 141.

Protecção das mãos

A escolha de luvas adequadas não depende só da sua substância mas também das outras características de qualidade que podem ser diferentes de acordo com o fabricante., Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto., Estar atento que numa utilização diária a durabilidade da resistência das luvas de protecção aos produtos químicos pode ser notavelemente mais pequena que o tempo de afloramento medido de acordo com EN 374, devido às várias influências exteriores (por exemplo a temperatura).

luvas adequadas para contacto continuado:
Material: borracha butílica
Pausa através do tempo: >= 480 min
Camada espessa: >= 0,7 mm

luvas adequadas para protecção contra salpicos:
Material: Borracha de nitrilo/látex de nitrilo
Pausa através do tempo: >= 30 min
Camada espessa: >= 0,4 mm

Proteção dos olhos Óculos de segurança bem ajustados, Óculos de segurança com anteparos laterais

Proteção do corpo e da pele Pôr um equipamento de protecção conveniente.

Medidas de higiene Evitar o contacto com a pele e os olhos. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não comer, beber ou fumar durante da utilização.

Medidas de proteção Evitar o contacto com a pele e os olhos. Usar luvas e equipamento protector para os olhos/face adequados.

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL

Recomendação geral Evitar a penetração no subsolo.
Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	líquido; 25 °C; 1.013 hPa
Forma	líquido
Cor	claro
Odor	característico
Limiar olfativo	Não há método válido disponível.
pH	4 - 7; 5 % de substância ativa; 20 °C; STN EN 1262
Ponto de fluidez	< -9 °C; 1.013 hPa; ASTM D97
início da ebulição	Dados não disponíveis
Ponto de inflamação	> 125 °C; 1.013 hPa; ASTM D 93

Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	não aplicável (líquido)
Limite inferior de explosão	Dados não disponíveis
Limite superior de explosão	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	> 1
Densidade	0,993 g/cm3; 25 °C; 1,013 hPa; ASTM D 7042
Densidade relativa	Dados não disponíveis
Hidrossolubilidade	25 °C; 1.013 hPa; estimado; solúvel
Coeficiente de partição: n-octanol/água	Não aplicável Justificação: Substância tensioactiva
Temperatura de ignição	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-ignição	não auto-inflamável
Viscosidade, dinâmico	63,6 mPa.s; 25 °C; (calculado)
	34,0 mPa.s; 40 °C; ASTM D 7042
Viscosidade, cinemático	64 mm2/s; 25 °C; ASTM D 7042
Propriedades explosivas	não esperado, devido à estrutura e aos grupos funcionais
Propriedades comburentes	não esperado, devido à estrutura e aos grupos funcionais

9.2 Outras informações

Não conhecidos.

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1 Reatividade

Nota	Estável a uma temperatura e pressão ambiente normal.

10.2 Estabilidade química

Nota	Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas	Não conhecidos.

10.4 Condições a evitar

Condições a evitar	Aquecimento directo, sujidade, contaminação química, luz do sol, UV ou radiação ionizante.

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	Não conhecidos.;

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.
Decomposição térmica	Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Toxicidade aguda por via oral	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: DL50 Ratazana: > 300 - 2.000 mg/kg Sintomas: Pêlo eriçado (piloerecção), Dilatação da pupila, Sonolência Abordagem de grupo Nocivo por ingestão.
Toxicidade aguda por via inalatória	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: Dados não disponíveis
Toxicidade aguda por via cutânea	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: Dados não disponíveis

Corrosão/irritação cutânea

Irritação cutânea	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: Coelho: ligeiramente irritante; Directrizes do Teste OECD 404 Abordagem de grupo Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não foram estabelecidos.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Irritação ocular	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: Coelho: Efeitos irreversíveis nos olhos; Directrizes do Teste OECD 405 Abordagem de grupo Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Sensibilização	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: não esperado, devido à estrutura e aos grupos funcionais

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: não esperado, devido à estrutura e aos grupos funcionais

Carcinogenicidade

Carcinogenicidade	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: Informação não disponível.

Toxicidade reprodutiva

Toxicidade reprodutiva	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: Informação não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Observações	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição única.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Observações	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Toxicidade por dose repetida	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: Informação não disponível.

Perigo de aspiração

Toxicidade por aspiração	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: Não aplicável

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Toxicidade

Toxicidade em peixes	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: CL50 (96 h) Danio rerio (peixe-zebra): > 1 - 10 mg/l ; Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 203 Abordagem de grupo
Toxicidade em peixes - Toxicidade crónica	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: Dados não disponíveis
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: CE50 (48 h) Daphnia magna: > 1 - 10 mg/l ; Ensaio estático; OECD TG 202 Resultados de testes próprios / valores bibliográficos Os dados derivam de avaliações ou de resultados de ensaio obtidos com produtos similares (conclusão por analogia). Substância teste: álcoois gordos, etoxilado
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos - Toxicidade crónica	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: Dados não disponíveis
Toxicidade para as plantas aquáticas	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: CE50r (72 h) Selenastrum capricornutum (alga verde): > 1 - 10 mg/l ; Ensaio estático; Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.3.; Abordagem de grupo undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: NOEC (72 h) Selenastrum capricornutum (alga verde): 1,7 mg/l ; Ensaio estático; Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.3.; Abordagem de grupo
Toxicidade em bactérias	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: A averiguação não é necessária. Justificação: Rapidamente biodegradável.
Toxicidade em organismos do solo	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: A averiguação não é necessária. Justificação: Rapidamente biodegradável.
Toxicidade nas plantas terrestres	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: A averiguação não é necessária. Justificação: Rapidamente biodegradável.
Toxicidade nos outros não-mamíferos terrestres	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: A averiguação não é necessária. Justificação: Rapidamente biodegradável.

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade	undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado: Rapidamente biodegradável.; > 60 %; 28 d; aeróbio; OECD TG 301 B

Abordagem de grupo

undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado:
Biodegradável; > 60 %; 57 d; anaeróbio; OECD 311 ou processo de controlo equivalente

12.3 Potencial de bioacumulação

Bioacumulação undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado:
Dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

Mobilidade undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado:
Dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultados da avaliação PBT undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado:
Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora ou tóxica (PBT).
Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

12.6 Outros efeitos adversos

Recomendação geral undecanol, ramificado e linear, etoxilado, propoxilado:
Não conhecidos.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto Pode ser incinerado de acordo com regulamentação local.

Chave de desperdícios União Europeia: EWC Para este produto não é possivel estabelecer-se qualquer código de residuos de acordo com o Catálogo Europeu de Residuos (CER), dado que só o final a que ele se destina para o consumidor permitirá uma atribuição do mesmo. O código de residuos deverá ser estabelecido em consonancia com a empresa regional de eliminação de residuos e/ou com os serviços regionais para a eliminação de residuos.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR	Mercadorias não perigosas
RID	Mercadorias não perigosas
ADN	Mercadorias não perigosas
IMDG	Mercadorias não perigosas
ICAO/IATA	Mercadorias não perigosas

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR	Mercadorias não perigosas
RID	Mercadorias não perigosas
ADN	Mercadorias não perigosas

IMDG	Mercadorias não perigosas
ICAO/IATA	Mercadorias não perigosas

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR	Mercadorias não perigosas
RID	Mercadorias não perigosas
ADN	Mercadorias não perigosas
IMDG	Mercadorias não perigosas
ICAO/IATA	Mercadorias não perigosas

14.4 Grupo de embalagem

ADR	Mercadorias não perigosas
RID	Mercadorias não perigosas
ADN	Mercadorias não perigosas
IMDG	Mercadorias não perigosas
ICAO/IATA	Mercadorias não perigosas

14.5 Perigos para o ambiente

ADR	Perigoso para o Ambiente	não
RID	Perigoso para o Ambiente	não
ADN	Perigoso para o Ambiente	não
IMDG	Marine pollutant	no
ICAO/IATA	Environmentally hazardous	no

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC

Observações Não existe informação disponível.

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Restrições relativas ao trabalho Restriçôes de trabalho para menores e jovens segundo a directiva 94/33/CE e as correspondentes normas nacionais.

DISPOSIÇOES NACIONAIS/OUTRAS DISPOSIÇOES

A legislação sobre o controlo dos perigos de acidentes graves incluind substâncias perigosas

Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.

Registo na lista do regulamento:: Não aplicável

Outro regulamentação

Este tensioactivo cumpre com os critérios de biodegradabilidade segundo o Regulamento (EC) nº 648/2004 relativo aos detergentes. Dados que apoiam esta afirmação estão à disposição das autoridades competentes dos Estados Membros e serão disponibilizados a seu pedido directo ou através do pedido de um produtor de detergentes".

NOTIFICAÇÃO DE ESTADO

Switzerland. Consolidated Inventory	CH INV	listado (produto ou componentes listados)
US. Toxic Substances Control Act	TSCA	listado (produto ou componentes listados)
Canada. Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL)	DSL	listado (produto ou componentes listados)
Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act	AICS	listado (produto ou componentes listados)
Japan. Kashin-Hou Law List	ENCS (JP)	listado (produto ou componentes listados)
Japan. Industrial Safety & Health Law (ISHL) List	ISHL (JP)	listado (produto ou componentes listados)
Korea. Existing Chemicals Inventory (KECI)	KECI (KR)	listado (produto ou componentes listados)
Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act	PICCS (PH)	listado (produto ou componentes listados)
China. Inventory of Existing Chemical Substances	INV (CN)	listado (produto ou componentes listados)

Aviso: É possivel que os nomes e os números CAS utilizados para este produto nos denominados catálogos de produtos químicos difiram das indicações apresentadas no capítulo 3.

15.2 Avaliação da segurança química

Undecanol, branched and linear, ethoxylated, propoxylated (>=2.5 moles EO/PO)

Uma avaliação Química de Segurança não é exigida para esta substância.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.

H302	Nocivo por ingestão.
H318	Provoca lesões oculares graves.

Secções das folhas de dados de segurança que foram atualizadas:

11. Informação toxicológica
12. Informação ecológica
16. Outras informações

Informações adicionais: A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com

segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.
Esta folha de dados de segurança só contem uma informação relativa à segurança e não substitui alguma outra informação sobre o produto ou uma especificação do produto.

Legenda com a explicação das abreviaturas e siglas utilizadas na ficha de dados de segurança

ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
ANSI	American National Standards Institute
ASTM	American Society of Testing and Materials (US)
BCF	Bioconcentration factor
CLP	Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures
DIN	Deutsches Institut für Normung
DNEL	Derived No-Effect Level
DSL	Domestic Substances List
EC…	Effect concentration ... %
ENCS	Existing Notified Chemical Substances (Japan)
EWC	European Waste Catalogue
IATA	International Air Transport Association
IBC	Intermediate Bulk Container
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
IMO	International Maritime Organization
ISHL	Industrial Safety and Health Law (Japan)
ISO	International Organization for Standardization
IUAPC	International Union of Pure and Applied Chemistry
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
LC…	Lethal Concentration, ...%
LD…	Lethal Dose, ...%
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution From Ships
NDSL	Non-Domestic Substances List
NOAEL	no observable adverse effect level
NOEL/NOEC	No Observed-effect level/concentration
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	persistent, bioaccumulative, toxic
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC	Predicted No-Effect Concentration
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
TG	Test Guideline
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TSCA	Toxic Substances Control Act
vPvB	very persistent, very bioaccumulative
WGK	Wassergefährdungsklasse

We create chemistry

Fornecedor:
Brenntag Portugal, Lda
Rua Mourisca, 26 e 32, Linhó
2710-327 Sintra, Portugal
Telefone: +351 219 248 800
Email para consultas: responsavel.msds@brenntag.pt
Telefone de emergência: +34 902 104 104
Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV)

Ficha de dados de segurança

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento Nº 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.
Data / actualizada em: 18.09.2018 Versão: 4.0
Produto: **Glucopon® 225 DK**

(ID Nº. 30528587/SDS_GEN_PT/PT)
Data de impressão 27.07.2020

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Glucopon® 225 DK

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Usos relevantes identificados: tensoativos

Para informação detalhada sobre a utilização do produto, ver anexo da ficha de dados de segurança.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa:
BASF Portuguesa S.A.
Rua 25 de Abril, nº 1
2689-538 Prior Velho
PORTUGAL

Telefone: +351 21 949 99 00
Direcção e-mail: Seguridad-de-Producto.Iberia@basf.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone do Centro de Informação Antivenenos (CIAV):
800 250 250
Número internacional de emergência BASF com resposta local 24h:
Telefone: +49 180 2273-112

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Conforme regulamento da UE Nr. 1272/2008

Eye Dam./Irrit. 1

H318

Para as classificações que não estão escritas na íntegra nesta seção, o texto completo pode ser encontrado no capítulo 16.

2.2. Elementos do rótulo

Sistema Globalmente Harmonizado, EU (GHS)

Pictograma:



Palavra Sinal:
Perigo

Advertência de perigo:

H318	Provoca lesões oculares graves.

Recomendação de prudência (Prevenção):

P280	Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Recomendação de prudência (Resposta):

P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P310	Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Rotulagem de preparações especiais (GHS):
O(s) surfactante(s) contido(s) nesta preparação(ões) cumpre(m) com os critérios de biodegradabilidade segundo o Regulamento (EC) Nº 648/2004 sobre detergentes. Dados que apoiam esta afirmação estão à disposição das autoridades competentes dos Estados Membros e serão disponibilizados a seu pedido direto ou através do pedido de um produtor de detergentes.

Conforme regulamento da UE Nr. 1272/2008

Componente (s) perigoso (s) determinante(s) para a rotulagem: D-Glucopyranose, oligomeric, decyl octyl glycosides (n=1.5)

2.3. Outros perigos

Conforme regulamento da UE Nr. 1272/2008

Nenhum risco específico conhecido, quando respeitadas as prescrições/ indicações de armazenamento e manuseio.

SECÇÃO 3: Composição / informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Não aplicável.

3.2. Misturas

Caracterização química

Solução aquosa à base de: D-Glucopyranose, oligomeric, decyl octyl glycosides (n=1.5)

Ingredientes perigosos (GHS)
De acordo com o Regulamento (CE) No. 1272/2008

D-Glucopyranose, oligomeric, decyl octyl glycosides (n=1.5)

conteúdo (m/m): >= 50 % - < 75 %	Eye Dam./Irrit. 1
número-CAS: 68515-73-1	H318
Número CE: 500-220-1	
Número de Registo REACH: 01-2119488530-36	

Para as classificações não descritas na íntegra nesta seção, incluindo as classes e frases de perigo, o texto completo está listado na seção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de Primeiros Socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Retirar a roupa contaminada.

Após inalação:
Manter o paciente calmo, remover para um local arejado e consultar um médico. Inalar imediatamente aerossol de corticosteróide dosificável.

Após contacto com a pele:
Lavar imediata e cuidadosamente com água abundante, aplicar um curativo esterilizado, consultar um dermatologista.

Após contacto com os olhos:
Enxaguar imediatamente os olhos com água corrente durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras bem abertas. Consultar um oftalmologista.

Após ingestão:
Enxaguar imediatamente a boca e beber posteriormente 200-300 ml de água. Procurar ajuda médica.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados
Sintomas: Os principais sintomas e efeitos conhecidos estão descritos na rotulagem(ver capítulo 2) e/ou capítulo 11., Outros sintomas e/ou efeitos não são conhecidos até o momento

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários
Tratamento: Tratamento sintomático (descontaminação, funções vitais), nenhum antídoto específico conhecido.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção
Meios de extinção apropriados:
água pulverizada, pó extintor, espuma

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura
vapores nocivos para a saúde, óxidos de carbono
Formação de fumo/ névoa. As substâncias/grupos de substâncias podem ser emitidas em caso de incêndio.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios
Equipamento especial de protecção:
Usar um equipamento de respiração autônomo.

Indicações adicionais:
A água de extinção contaminada deve ser eliminada segundo a legislação local oficial.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

Risco de queda devido à presença do produto vazado/ derramado no piso, que se torna escorregadio.

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência
Usar roupa de protecção individual.

6.2. Precauções a nível ambiental

Reter a água contaminada/ água de extinção de incêndio. Não permitir que atinja águas superficiais/ águas subterrâneas/ canalização.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para grandes quantidades: Bloquear/represar o vazamento. Bombear produto.
Resíduos: Recolher com material absorvente adequado.
Eliminar o material recolhido de acordo com as normas.

6.4. Remissão para outras secções

Informações sobre controle de exposição ocupacional/ proteção pessoal e considerações sobre disposição, podem ser encontradas nas seções 8 e 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Em caso de utilização apropriada não são necessárias medidas especiais.

Protecção contra incêndio e explosão:
Não são necessárias medidas especiais.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Materiais adequados: resina fenol-epóxi Müller 79/14/3 (CH), Polietileno de alta densidade (HDPE)
Indicações adicionais referentes às condições de armazenagem: Manter os recipientes bem fechados. Abaixo da temperatura limite, o produto não é bombeável. Abaixo da temperatura limite as propriedades do produto serão alteradas. A mudança de propriedade é reversível por meio de agitação e aquecimento.

Estabilidade de armazenamento:
Temperatura de armazenamento: <= 40 °C

O produto embalado não se danifica/deteriora a baixas temperaturas ou geadas. O produto a granel deve ser protegido para evitar a solidificação.
Proteger de temperaturas superiores a: 50 °C

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Ver cenários de exposição no anexo da Ficha de Dados de Segurança

SECÇÃO 8: Contrôlo de exposição/Protecção pessoal

8.1. Parâmetros de controlo

Componentes com valores limite a controlar no local de trabalho

Não há limites de exposição ocupacional conhecidos.

Componentes com PNEC

68515-73-1: D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides
água doce: 0,176 mg/l
água do mar: 0,0176 mg/l
liberação esporádica: 0,27 mg/l
estação de tratamento: 560 mg/l
Sedimento (água doce): 1,516 mg/kg
sedimento (água de mar): 0,152 mg/kg
solo: 0,654 mg/kg
via oral (envenenamento secundário): 111,11 mg/kg

Componentes com DNEL

68515-73-1: D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides
funcionário: Exposição a longo prazo- efeitos sistemicos, dermal: 595000 mg/kg
funcionário: Exposição a longo prazo- efeitos sistemicos, Inalação: 420 mg/m3
Consumidor: Exposição a longo prazo- efeitos sistemicos, dermal: 357000 mg/kg
Consumidor: Exposição a longo prazo- efeitos sistemicos, oral: 35,7 mg/kg
Consumidor: Exposição a longo prazo- efeitos sistemicos, Inalação: 124 mg/m3

8.2. Controlo da exposição

Equipamento de protecção pessoal

Protecção das vias respiratórias:
Equipamento de segurança para vias respiratórias em caso de emissão de vapores/ aerossóis.
(Filtro de partículas EN 143 Tipo P2)

Protecção das mãos:
Luvas resistentes a produtos químicos (EN 374).
Materiais adequados, mesmo com contato direto, prolongado (Recomendado: índice de proteção 6, correspondendo > 480 minutos do tempo de permeação de acordo com EN 374):
ex.: borracha nitrílica (0,4 mm), borracha cloropreno (0,5 mm), PVC (0,7 mm) e outros
Nota complementar: As especificações baseiam-se em testes, dados de publicações e informações de fabricantes de luvas ou são obtidas de substâncias semelhantes por analogia. Devido a várias condições (por exemplo: temperatura), deve-se considerar que tempo do uso da luva para proteger de produtos químicos, na prática, pode ser bem menor do que o tempo de permeação determinado através de testes.
Devido a grande variedade de tipos, é necessário considerar as indicações de uso do fabricante.

Materiais adequados também em caso de contacto directo e prolongado (recomenda-se: factor de protecção 6 correspondente a > 480 minutos de tempo de permeação segundo EN 374).

Protecção dos olhos:
Óculos de segurança adequadamente ajustado (EN 166) e máscara facial.

Protecção corporal:

A proteção do corpo deve ser escolhida dependendo da atividade e possível exposição, por exemplo: avental, botas de proteção, roupa de proteção química (de acordo com a EN 14605 em caso de salpicos ou com a EN ISO 13982 em caso de formação de pó).

Medidas gerais de protecção e higiene
É exigido o uso de roupa fechada de trabalho em complemento aos equipamentos de protecção pessoal adequados. Não comer, beber ou fumar no local de trabalho. Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma:	líquido, viscoso	
Cor:	castanho	
Odor:	específico do produto	
Limiar de odor:	Não determinado devido a possíveis riscos à saúde quando inalado.	
Valor pH:	aprox. 8 (Propanol-2/água, 20 %(m))	(DIN EN 1262)
Ponto de fluidez:	-13 °C	
Ponto de ebulição:	aprox. 100 °C (1.013,200 hPa) Dado válido para o solvente.	
Ponto de inflamação:	> 100 °C preparação aquosa	(DIN ISO 2592)
Taxa de evaporação:	não aplicável	
Inflamibilidade:	Não inflamável.	
Limite inferior de explosão:	Para líquidos não relevante para classificação e rotulagem.	
Limite superior de explosão:	Para líquidos não relevante para classificação e rotulagem.	
Temperatura de ignição:	não aplicável	
Pressão de vapor:	< 0,1 hPa (20 °C) contem água	
Densidade:	1,161 g/cm3 (20 °C) 1,128 g/cm3 (70 °C)	
Densidade relativa do vapor (ar):	não aplicável	
Solubilidade em água:	solúvel	

Solubilidade (qualitativa) solvente(s):	Água destilada miscível em todas as proporções	
Coeficiente de distribuição n-octanol/agua (log Kow):	não aplicável	
Autoignição:	não apresenta autoignição	
Decomposição térmica:	> 350 °C	
Viscosidade, dinâmico:	aprox. 3.400 mPa*s (23 °C)	(DIN EN 12092)
Perigo de explosão:	não explosivo	
Características comburentes:	sem propagação de fogo	

9.2. Outras informações

Higroscopia:	não é higroscópico	
Tensão superficial:	aprox. 29 mN/m (23 °C; 1 g/l)	(DIN EN 14370)
Distribuição granulométrica:	A substância/ produto é comercializado ou utilizado em forma não sólida ou granular.	

Outras indicações:
Se necessário, nesta seção se indica informações sobre outras propriedades físico-químicas.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade
Não haverá reações perigosas, se as prescrições/ indicações para a armazenagem e manuseio forem respeitadas.

10.2. Estabilidade química
O produto é estável se armazenado e manuseado como descrito/indicado.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas
Não reage perigosamente quando armazenado e manuseado conforme prescrito.

10.4. Condições a evitar
Ver capítulo 7 da Ficha de Segurança - Manuseio e armazenamento.

10.5. Materiais incompatíveis

Substâncias a evitar:
ácidos fortes, bases fortes, agentes oxidantes fortes, produtos químicos reativos

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos perigosos de decomposição:
Nenhum produto de decomposição perigoso se forem respeitadas as normas de armazenamento e manuseio.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Avaliação da toxicidade aguda:
Praticamente não tóxico se atingir a pele uma única vez. Após uma única ingestão, praticamente não tóxico.

Dados experimentais/calculados:
DL50 ratazana (oral): > 5.000 mg/kg (OECD, Guideline 401)

(inalatória):Dados não disponíveis.

DL50 (dermal): > 5.000 mg/kg (Regulamento 402 - OECD)

Irritação

Avaliação de efeitos irritantes:
Pode causar graves lesões oculares.

Não é irritante para a pele.

Dados experimentais/calculados:
Corrosão/Irritação para a pele coelho: não irritante (OECD, Guideline 404)

Grave dano ocular/ Irritação coelho: Danos irreversíveis (OECD, Guideline 405)

Respiratória / Sensibilização da pele

Avaliação de efeitos sensibilizantes:
Não apresenta efeito sensibilizante.

Dados experimentais/calculados:
porquinho-da-índia: não sensibilizante (OECD, Guideline 406)

Mutagenicidade em células germinativas

Apreciação de mutagenidade:
Estão disponíveis resultados de estudos sobre mutagenicidade com microorganismos e culturas de células de mamíferos. Tendo em conta toda a informação, não há indicação de que a substância provoque mutação genética.

Carcinogenicidade

Apreciação de carcinogenicidade:

De acordo com a informação disponível não há indicação de efeito cancerígeno.

Toxicidade na reprodução

Apreciação de toxicidade na reprodução:
Em ensaios em animais não foram encontrados indícios de efeitos prejudiciais à fertilidade.

Toxicidade para o desenvolvimento

Avaliação da teratogenidade:
Em testes em animais a substância não causou má formações.

Toxicidade específica em determinados orgãos (exposição única)

Avaliação simples STOT:
Com base nas informações disponíveis, não é esperada toxidade em um órgão alvo específico após uma única exposição.

Toxicidade por dose repetida e toxicidade em orgãos específicos (exposição repetida)

Avaliação da toxicidade após administração repetida:
Efeitos adversos não foram observados após exposição oral repetida em ensaio com animais.

Perigo de aspiração

Não se espera qualquer risco de aspiração.

Outras indicações referentes à toxicidade

O produto não foi testado. As indicações sobre toxicologia foram calculadas a partir das propriedades dos componentes individuais.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Avaliação da toxicidade aquática:
Baseado em dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. Não é esperada a inibição da atividade de degradação do lodo ativado, quando introduzido a baixas concentrações nas estações de tratamento biológico.

Toxicidade em peixes:
CL50 (96 h) > 100 mg/l, Brachydanio rerio (OECD 203; ISO 7364; 84/449/CEE, C.1, semiestático)

Invertebrados aquáticos:
CE50 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna (Diretiva 92/69/CEE, Anexo C.2, estático)

Plantas aquáticas:
CE50 (72 h) > 10 - < 100 mg/l (taxa de crescimento), Desmodesmus subspicatus (OECD, Guideline 201, estático)

Microorganismos/efeito sobre lodo activo:
EC10 (6 h) > 100 mg/l, Pseudomonas putid (Teste de Bringmann-Kuehn, estático)

Toxicidade crónica em peixes:
Efeito de concentração não observado. (NOEC) (28 Dias) > 1 mg/l, Brachydanio rerio (OECD-Diretiva 204)

Toxicidade crónica em invertebrados aquáticos:
Efeito de concentração não observado. (NOEC) (21 Dias) > 1 mg/l, Daphnia magna (OECD, Guideline 202, part 2)

Avaliação da toxicidade terrestre:
Não se regista nenhum efeito na concentração mais alta analisada.

Organismos vivos no solo:
LC0 (14 Dias) > 100 mg/kg, Eisenia sp. (OECD, Guideline 207)

12.2. Persistência e degradabilidade

Avaliação da biodegrabilidade e eliminação (H2O):
Facilmente biodegradável (Segundo critérios OECD)

12.3. Potencial de bioacumulação

Avaliação do potencial de bioacumulação:
Não se espera uma acumulação nos organismos.

12.4. Mobilidade no solo

Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:
Volatilidade: A substância não se evaporará da superfície da água para a atmosfera.
Absorção no solo: Não é esperada a adsorção em fase sólida de solo.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

De acordo com o Anexo XIII do Regulamento (UE) 1907/2006/CE relativo ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de substâncias químicas(REACH): O produto não satisfaz os critérios de PBT (persistente / bioacumulável / tóxico) e vPvB (muito Persistente / muito Bioacumulativo)

12.6. Outros efeitos adversos

O produto não contém substâncias descritas no Regulamento (CE) 1005/2009 relativo às substâncias que deterioram a camada de ozônio.

12.7. Indicações adicionais

Outras indicações distribuição e destino ambiental:
O tratamento e introdução de águas residuais nos depuradores biológicos devem respeitar os regulamentos locais e administrativos.

Outras indicações ecotoxicológicas:
O produto não foi testado. As indicações sobre ecotoxicologia foram deduzidas das propriedades dos componentes individuais.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Deve ser descartado ou incinerado de acordo com as legislações locais.

Deve ser descartado ou incinerado de acordo com as legislações locais.

Embalagem contaminada:
Embalagens não contaminadas podem ser reutilizadas.
Embalagens cuja descontaminação não seja possível, devem ser eliminadas da mesma forma que o conteúdo.

SECÇÃO 14: Informação relativa ao transporte

transporte por terra

ADR

	Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de transporte
Número ONU:	Não aplicável.
Designação oficial de transporte da ONU:	Não aplicável.
Classes de perigo para efeitos de transporte:	Não aplicável.
Grupo de embalagem:	Não aplicável.
Perigos para o ambiente:	Não aplicável.
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum conhecido

RID

	Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de transporte
Número ONU:	Não aplicável.

Designação oficial de transporte da ONU:	Não aplicável.
Classes de perigo para efeitos de transporte:	Não aplicável.
Grupo de embalagem:	Não aplicável.
Perigos para o ambiente:	Não aplicável.
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum conhecido

transporte fluvial

ADN

Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de transporte

Número ONU:	Não aplicável.
Designação oficial de transporte da ONU:	Não aplicável.
Classes de perigo para efeitos de transporte:	Não aplicável.
Grupo de embalagem:	Não aplicável.
Perigos para o ambiente:	Não aplicável.
Precauções especiais para o utilizador:	Nenhum conhecido

Transporte fluvial a granel em barcos e em barcos-cisterna.

Não avaliado

transporte marítimo

IMDG

Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de transporte

Número ONU:	Não aplicável.
Designação oficial de transporte da ONU:	Não aplicável.
Classes de perigo para efeitos de transporte:	Não aplicável.
Grupo de embalagem:	Não aplicável.
Perigos para o ambiente:	Não aplicável.
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum conhecido

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

transporte aéreo

Air transport

IATA/ICAO		IATA/ICAO	
Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de transporte		Not classified as a dangerous good under transport regulations	
Número ONU:	Não aplicável.	UN number:	Not applicable
Designação oficial de transporte da ONU:	Não aplicável.	UN proper shipping name:	Not applicable
Classes de perigo para efeitos de transporte:	Não aplicável.	Transport hazard class(es):	Not applicable
Grupo de embalagem:	Não aplicável.	Packing group:	Not applicable
Perigos para o ambiente:	Não aplicável.	Environmental hazards:	Not applicable
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum conhecido	Special precautions for user	None known

14.1. Número ONU
Ver entradas correspondentes para o número ONU dos respectivos regulamentos das tabelas acima.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU
Ver entradas correspondentes para o nome apropriado de embarque da ONU dos respectivos regulamentos descritos na tabela acima

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte
Ver entradas correspondentes para "Classe (s) de Perigo de transporte" dos respectivos regulamentos das tabelas acima.

14.4. Grupo de embalagem
Ver entradas correspondentes para "Grupo de embalagem" dos respectivos regulamentos das tabelas acima.

14.5. Perigos para o ambiente
Ver entradas correspondentes para "perigos ao meio ambiente" dos respectivos regulamentos das tabelas acima

14.6. Precauções especiais para o utilizador
Ver entradas correspondentes para " precauções especiais para o utilizador" dos respectivos regulamentos da tabela acima.

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC		**Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code**	
regulamento:	Não avaliado	Regulation:	Not evaluated
Expedição aprovada:	Não avaliado	Shipment approved:	Not evaluated
Nome do poluente:	Não avaliado	Pollution name:	Not evaluated
Categoria de poluição:	Não avaliado	Pollution category:	Not evaluated

Tipo de navio:	Não avaliado	Ship Type:	Not evaluated

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Proibições, restrições e autorizações.

Anexo XVII do Regulamento CE Nr. 1907/2006: Número em lista: 3

Esta subseção descreve informação regulamentar aplicável que não está mencionada em outras seções desta ficha de segurança

15.2. Avaliação da segurança química

Avaliação da Segurança Química realizada

SECÇÃO 16: Outras indicações

Descrições detalhadas incluindo as classes e frases de perigo, se mencionadas na seção 2 ou 3:

Eye Dam./Irrit.	Grave lesão ocular/ Irritação nos olhos
H318	Provoca lesões oculares graves.

Os dados contidos nesta publicação baseiam-se no nosso conhecimento e experiência actual, descrevendo o produto e considerando os requerimentos de segurança. Os dados não descrevem em caso algum as propriedades do produto (especificação do produto). Não implica garantia alguma em relação a certas propriedades ou adequação do produto para uma aplicação específica e não podendo inferir nos dados da ficha de segurança.É da responsabilidade do receptor/recebedor da mercadoria assegurar que os direitos de propriedade, leis e regulamentação existente,devem ser devidamente observados/respeitados.

Anexo: Cenários de exposição

Índice

1. Formulação de misturas (industrial, profissional, para consumidor)
SU10; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15

2. Uso final (industrial, profissional)
SU3, SU2b, SU2a; ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC17, PROC24

3. Uso final (industrial, profissional)
SU3; ERC5; PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14

4. Uso final (industrial, profissional)
SU3; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

5. Uso final (industrial, profissional)
SU3; ERC7; PROC1, PROC2

6. Uso final (industrial, profissional)
SU22, SU1; ERC8a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC17, PROC19

7. Uso final (industrial, profissional)
SU22; ERC8b; PROC1, PROC8b

8. Fase de eliminação
SU21, SU22; ERC8b

9. Uso final (industrial, profissional)
SU22; ERC8c; PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

10. Uso final (industrial, profissional)
SU22, SU1; ERC8d; PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19

11. Uso final (industrial, profissional)
SU22; ERC8b; PROC8a, PROC13

12. Fase de eliminação
SU21, SU22; ERC8e

13. Uso final (industrial, profissional)
SU22; ERC8f; PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13

14. Uso final (industrial, profissional)
SU22; ERC9a; PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC20

15. Uso final (industrial, profissional)
SU22; ERC9b; PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC20

16. Vida útil dos artigos
SU21, SU22; ERC10a; AC13

17. Vida útil dos artigos
SU21, SU22; ERC11a

18. Aplicações de consumidores
SU21; ERC8a; PC3, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC24, PC27, PC31, PC35, PC39

19. Aplicações de consumidores
SU21; ERC8b; PC12

20. Aplicações de consumidores
SU21; ERC8d; PC1, PC9a, PC9b, PC9c, PC24, PC27

21. Aplicações de consumidores
SU21; ERC8f; PC1, PC9a, PC9b

22. Aplicações de consumidores
SU21; ERC9a; PC24

23. Aplicações de consumidores
SU21; ERC9b; PC24

*** * * * * * * * * * * * * * * ***

1. Título breve do cenário de exposição

Formulação de misturas (industrial, profissional, para consumidor)
SU10; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15
Uma abordagem de consolidação tem sido usada para limitar o número de cenários de exposição. Os parâmetros fornecidos no cenário cobrem todas as especificações mencionadas.

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	COLIPA SPERC 2.1.a.v1: COLIPA SPERC 2.1.a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	12.000.000 kg
Dias de emissão por ano	220
Fator de emissão do ar	0 %

Fator de emissão da água	0,1 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,101407
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	164.683,2 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	CEPE SPERC 2.2a.v1: CEPE SPERC 2.2a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	1.000.000 kg
Dias de emissão por ano	225
Fator de emissão do ar	0,4 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	

Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,017321
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	256.591 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	ERC2: Formulação de preparações	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	5.000.000 kg	
Dias de emissão por ano	300	
Fator de emissão do ar	0,005 %	
Fator de emissão da água	0 %	
Fator de emissão do solo	0 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)		2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,017321	
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.	
Quantidade máxima de uso seguro	962.216,2 kg/día	
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.		

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	EFCC SPERC 2.1c.v1: EFCC SPERC 2.1c.v1 ; covers also: EFCC SPERC 2.1b.v1: EFCC SPERC 2.1b.v1 EFCC SPERC 2.1a.v1: EFCC SPERC 2.1a.v1
Condições operacionais	

Quantidades anuais utilizadas na UE	6.000.000 kg
Dias de emissão por ano	220
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	0,5 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,703922
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	38.744 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AISE SPERC 2.1.a.v1: AISE SPERC 2.1.a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	9.000.000 kg
Dias de emissão por ano	220
Fator de emissão do ar	0,02 %
Fator de emissão da água	0,01 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água	100

marinha	
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,02573
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	649.055,5 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem risco de exposição. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0343 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1275 mg/m^3
Relação de caracterização de risco	0,000304
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,3714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000002
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido, pouco pulverento
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,3714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000002
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador

	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,007 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000017
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,6857 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido, pouco pulverento
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C

Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,6857 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,07 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000167
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	6,8571 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000012
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge.

	Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0686 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,0128 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,00003
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância	0,01 Pa

durante o uso	
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000023
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido, pouco pulverento
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000023
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,7 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,001667
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,0128 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,00003
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides

	conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000023
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	60 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	

Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,0255 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000061
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000023
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa,

	incluindo pesagem). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	6,8571 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000012
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido, pouco pulverento
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico

Exposição estimada	6,8571 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000012
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,35 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000833
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000023
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,8925 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,002125
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa

Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000023
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,8925 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,002125
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC14: Produção de preparações ou artigos por tabletagem, compressão, extrusão, paletização. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	3,4286 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000006
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC14: Produção de preparações ou artigos por

	tabletagem, compressão, extrusão, paletização. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido, pouco pulverento
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	3,4286 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000006
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000238
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC15: Utilizar como reagente de laboratório. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,3429 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001

Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

*** * * * * * * * * * * * * * * ***

2. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU3, SU2b, SU2a; ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC17, PROC24
Uma abordagem de consolidação tem sido usada para limitar o número de cenários de exposição. Os parâmetros fornecidos no cenário cobrem todas as especificações mencionadas.

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	CEPE SPERC 4.1a.v1: CEPE SPERC 4.1a.v1	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	500.000 kg	
Dias de emissão por ano	225	
Fator de emissão do ar	0,8 %	
Fator de emissão da água	2 %	
Fator de emissão do solo	0 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)		2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,118023	
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.	
Quantidade máxima de uso seguro	8.473 kg/día	

Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	EFCC SPERC 4.1b.v1: EFCC SPERC 4.1b.v1 ; covers also: EFCC SPERC 4.1a.v1: EFCC SPERC 4.1a.v1	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	9.000.000 kg	
Dias de emissão por ano	220	
Fator de emissão do ar	98,5 %	
Fator de emissão da água	0 %	
Fator de emissão do solo	0 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)		2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,017321	
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.	
Quantidade máxima de uso seguro	28.866,5 kg/día	
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.		

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AISE SPERC 4.1.v1: AISE SPERC 4.1.v1 ; covers also: AISE SPERC 5.1b.v1: AISE SPERC 5.1b.v1 AISE SPERC 5.1a.v1: AISE SPERC 5.1a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	12.000.000 kg
Dias de emissão por ano	220
Fator de emissão do ar	0 %

Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,269075
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	185,8 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC4: Uso industrial de subsídios de processamento.
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	4.000.000 kg
Dias de emissão por ano	300
Fator de emissão do ar	0,005 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d

Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,017321
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	769.773 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	ERC4: Uso industrial de subsídios de processamento.	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000 kg	
Dias de emissão por ano	20	
Fator de emissão do ar	100 %	
Fator de emissão da água	100 %	
Fator de emissão do solo	5 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,974432	
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.	
Quantidade máxima de uso seguro	513,1 kg/día	
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.		

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC4: Uso industrial de subsídios de processamento.
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000 kg

Dias de emissão por ano	20
Fator de emissão do ar	100 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	5 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,974432
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	513,1 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC4: Uso industrial de subsídios de processamento.
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000 kg
Dias de emissão por ano	20
Fator de emissão do ar	100 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	5 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	

Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,974432
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	513,1 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC4: Uso industrial de subsídios de processamento.
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000 kg
Dias de emissão por ano	20
Fator de emissão do ar	100 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	5 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,974432
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	513,1 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC4: Uso industrial de subsídios de processamento.
Condições operacionais	
Quantidade anual por site	50.000 kg
Dias de emissão por ano	100

Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	10 %
Fator de emissão do solo	10 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,269075
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	1.858,2 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem risco de exposição. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0343 mg/kg PC/dia

Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000304
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,3714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000002
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. Área de uso: profissional

Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 25 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0082 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,765 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,001821
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,6857 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000304
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	6,8571 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000012
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes à produtos químicos em combinação com o treinamento "básico" do trabalhador.	Eficácia: 90 %
Usar proteção ocular adequada.	
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,6857 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,8925 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,002125
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 25 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C

Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0411 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,765 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,001821
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	

Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000304
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC7: Pulverização industrial Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 95 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,4286 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	63,75 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,151786

Guia para os usuários (Downstream)
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,8925 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,002125
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Área de uso: profissional
Condições operacionais	

Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 25 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0823 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,765 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,001821
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	60 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes à produtos químicos em combinação com o treinamento "básico" do trabalhador.	Eficácia: 90 %
Usar proteção ocular adequada.	
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,3714 mg/kg PC/dia

Relação de caracterização de risco	0,000002
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1785 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000425
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	6,8571 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000012
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC10: Aplicação com rolo ou pincel Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância	0,01 Pa

durante o uso	
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,2743 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	127,5 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,303571
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC10: Aplicação com rolo ou pincel Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 25 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão

	modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1646 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	191,25 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,455357
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC11: Pulverização não industrial Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 25 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,6429 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	76,5 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,182143
Guia para os usuários (Downstream)	

Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC14: Produção de preparações ou artigos por tabletagem, compressão, extrusão, paletização. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido

Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0343 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC15: Utilizar como reagente de laboratório. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	40 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	

Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional., A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0003 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1063 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000253
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC15: Utilizar como reagente de laboratório. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	60 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes à produtos químicos em combinação com o treinamento "básico" do trabalhador.	Eficácia: 90 %
Usar proteção ocular adequada.	
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0343 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1785 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000425
Guia para os usuários (Downstream)	

Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC17: Lubrificação em condições de alta energia e em processo parcialmente aberto. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,2743 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	255 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,607143
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC24: Trabalho de acompanhamento de alta energia (mecânica) de substâncias ligadas em materiais e/ou artigos Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico	Sólido, pouco pulverento
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 80 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0283 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,2 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000476
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

****

3. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU3; ERC5; PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	EFCC SPERC 5.1a.v1: EFCC SPERC 5.1a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	6.000.000 kg
Dias de emissão por ano	220
Fator de emissão do ar	1,7 %
Fator de emissão da água	0 %

Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,017321
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	432.997,3 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC7: Pulverização industrial Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 95 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.

	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,4286 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	63,75 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,151786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	240 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,765 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,001821
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	240 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,765 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,001821
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC10: Aplicação com rolo ou pincel Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido

Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,2743 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	127,5 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,303571
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC10: Aplicação com rolo ou pincel Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	

Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,2743 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	318,75 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,758929
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC11: Pulverização não industrial Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 95 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,0714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000002
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	63,75 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,151786

Guia para os usuários (Downstream)
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC14: Produção de preparações ou artigos por tabletagem, compressão, extrusão, paletização. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de	Eficácia: 99 %

supervisão.	
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0343 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

*** * * * * * * * * * * * * * * ***

4. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU3; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC6a: Uso industrial de intermediários.
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	1.000.000 kg
Dias de emissão por ano	300
Fator de emissão do ar	0,005 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d

Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,017405
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	191.515,4 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem risco de exposição. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0343 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000304
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,3714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000002
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico

Exposição estimada	0,0069 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000304
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0686 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000304
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000304
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides

	conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	60 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,0255 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000061
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	240 min 5 dias por semana

Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,765 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,001821
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.

	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0686 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC15: Utilizar como reagente de laboratório. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	240 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0034 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,765 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,001821
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

* * * * * * * * * * * * * * * *

5. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU3; ERC7; PROC1, PROC2

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC7: Uso industrial de substâncias em sistemas fechados.
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	1.000.000 kg
Dias de emissão por ano	300
Fator de emissão do ar	0,005 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,017321
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	192.443,2 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem risco de exposição. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides

	conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0343 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,0892 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000212
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,3714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000002
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,8925 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,002125

Guia para os usuários (Downstream)
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra

****

6. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU22, SU1; ERC8a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC17, PROC19
Uma abordagem de consolidação tem sido usada para limitar o número de cenários de exposição. Os parâmetros fornecidos no cenário cobrem todas as especificações mencionadas.

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	COLIPA SPERC 8a.1.a.v1: COLIPA SPERC 8a.1.a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	12.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,029736
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	82,9 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos	CEPE SPERC 8a.3a.v1: CEPE SPERC 8a.3a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	2.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	98 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,017321
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	5.773,3 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	EFCC SPERC 8A.1a.v1: EFCC SPERC 8A.1a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	4.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	98 %
Fator de emissão da água	1 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d

Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,023547
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	93,1 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AISE SPERC 8a.1.a.v1: AISE SPERC 8a.1.a.v1 ; covers also: AISE SPERC 8a.1.c.v1: AISE SPERC 8a.1.c.v1 AISE SPERC 8a.1.b.v1: AISE SPERC 8a.1.b.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	12.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,029736
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	82,9 kg/día

Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	ERC8a: Amplo uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos em sistemas abertos	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	3.000.000 kg	
Dias de emissão por ano	365	
Fator de emissão do ar	0,01 %	
Fator de emissão da água	0,1 %	
Fator de emissão do solo	0 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)		2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,017329	
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.	
Quantidade máxima de uso seguro	94,9 kg/día	
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.		

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.2.v1: ECPA SPERC 8d.2.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	100.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	50 %
Fator de emissão da água	0 %

Fator de emissão do solo	50 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,965909
	Risco de exposição ambiental é impulsionado por água doce.
Quantidade máxima de uso seguro	0,1 kg/día
Risco de exposição ambiental impulsionado por água doce.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.2.v1: ECPA SPERC 8d.2.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	100.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	50 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	50 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente

Relação de caracterização de risco	0,965909
	Risco de exposição ambiental é impulsionado por água doce.
Quantidade máxima de uso seguro	0,1 kg/día
Risco de exposição ambiental impulsionado por água doce.	

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.1.v1: ECPA SPERC 8d.1.v1	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	100.000 kg	
Dias de emissão por ano	365	
Fator de emissão do ar	0 %	
Fator de emissão da água	0 %	
Fator de emissão do solo	100 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)		2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,970587	
	Risco de exposição ao meio ambiente é impulsionado pelo solo.	
Quantidade máxima de uso seguro	0,1 kg/día	
Risco de exposição ambiental é determinado pelo solo.		

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.1.v1: ECPA SPERC 8d.1.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	100.000 kg
Dias de emissão por ano	365

Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	100 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,970587
	Risco de exposição ao meio ambiente é impulsionado pelo solo.
Quantidade máxima de uso seguro	0,1 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelo solo.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem risco de exposição. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0343 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001

Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000304
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,3714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000002
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa

Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,6857 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,255 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000607
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0686 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001

Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 80 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,255 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000607
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, Medições no local de trabalho
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	2,297 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000004
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, Medições no local de trabalho
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,142 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000338

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, Medições no local de trabalho
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico

Exposição estimada	2,297 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000004
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, Medições no local de trabalho
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,142 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000338

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC10: Aplicação com rolo ou pincel Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	27,4286 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000046
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	318,75 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,758929
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC11: Pulverização não industrial Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C

Duração e frequência da atividade	60 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,0714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000002
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	25,5 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,060714
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC11: Pulverização não industrial Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, Medições no local de trabalho
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	2,297 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000004
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, Medições no local de trabalho
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada	0,142 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000338

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC15: Utilizar como reagente de laboratório. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido

Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0034 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC17: Lubrificação em condições de alta energia e em processo parcialmente aberto. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um	Eficácia: 99 %

controle intensivo da gestão de supervisão.	
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,2743 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	63,75 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,151786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC19: Mistura manual com contato íntimo e somente EPI disponível. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,4143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000002
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada	318,75 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,758929
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

* * * * * * * * * * * * * * * * *

7. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU22; ERC8b; PROC1, PROC8b

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	ERC8b: Ampla utilização dispersiva interior de substâncias reativas em sistemas abertos	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	2.000.000 kg	
Dias de emissão por ano	365	
Fator de emissão do ar	0,1 %	
Fator de emissão da água	2 %	
Fator de emissão do solo	0 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,023547	
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.	
Quantidade máxima de uso seguro	46,5 kg/día	
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.		

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AISE SPERC 8a.1.a.v1: AISE SPERC 8a.1.a.v1

Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	4.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,02146
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	38,3 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem risco de exposição. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno

Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0343 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000304
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000023
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,8925 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,002125
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

****

8. Título breve do cenário de exposição

Fase de eliminação

SU21, SU22; ERC8b

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC8b: Ampla utilização dispersiva interior de substâncias reativas em sistemas abertos
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	2.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0,1 %
Fator de emissão da água	2 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,017431
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	62,9 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

****

9. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU22; ERC8c; PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	CEPE SPERC 8c.3a.v1: CEPE SPERC 8c.3a.v1

Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	1.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	2,2 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,017321
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	5.773,3 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	EFCC SPERC 8C.1a.v1: EFCC SPERC 8C.1a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	4.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	1 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10

Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,023547
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	93,1 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000023
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas

	especializadas. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000023
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC10: Aplicação com rolo ou pincel Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	27,4286 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000046

Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	318,75 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,758929
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC11: Pulverização não industrial Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	107,1429 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00018
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	255 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,607143
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa

Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000023
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

****

10. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU22, SU1; ERC8d; PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC8d: Amplo uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos em sistemas abertos
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	2.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	100 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	20 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	

Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,32863
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	3,3 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	EFCC SPERC 8D.1a.v1: EFCC SPERC 8D.1a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	4.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	98 %
Fator de emissão da água	1 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,023547
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	93,1 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AISE SPERC 8a.1.a.v1: AISE SPERC 8a.1.a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	4.000.000 kg

Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,02146
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	38,3 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC8d: Amplo uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos em sistemas abertos
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	2.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0,01 %
Fator de emissão da água	0,05 %
Fator de emissão do solo	0,1 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água	100

marinha	
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,025104
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	2.182,7 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.2.v1: ECPA SPERC 8d.2.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	100.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	50 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	50 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,988636
	Risco de exposição ambiental é impulsionado por água doce.
Quantidade máxima de uso seguro	0,1 kg/día
Risco de exposição ambiental impulsionado por água doce.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.2.v1: ECPA SPERC 8d.2.v1

Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	100.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	50 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	50 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,965909
	Risco de exposição ambiental é impulsionado por água doce.
Quantidade máxima de uso seguro	0,1 kg/día
Risco de exposição ambiental impulsionado por água doce.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.1.v1: ECPA SPERC 8d.1.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	100.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	100 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100

Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,970587
	Risco de exposição ao meio ambiente é impulsionado pelo solo.
Quantidade máxima de uso seguro	0,1 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelo solo.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.1.v1: ECPA SPERC 8d.1.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	100.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	100 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,970587
	Risco de exposição ao meio ambiente é impulsionado pelo solo.
Quantidade máxima de uso seguro	0,1 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelo solo.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem risco de exposição. Área de uso: profissional

Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0343 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,0892 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000212
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,3714 mg/kg PC/dia

Relação de caracterização de risco	0,000002
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,255 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000607
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,6857 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,8925 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,002125
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido

Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 80 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,255 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000607
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um	Eficácia: 99 %

controle intensivo da gestão de supervisão.	
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,8925 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,002125
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	240 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada	0,765 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,001821
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, Medições no local de trabalho
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	2,297 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000004
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, Medições no local de trabalho
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,142 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000338

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC10: Aplicação com rolo ou pincel Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C

Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,2743 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	31,875 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,075893
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC11: Pulverização não industrial Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 95 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	

Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,0714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000002
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	63,75 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,151786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi	

utilizada (ver estimativas de exposição)

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC19: Mistura manual com contato íntimo e somente EPI disponível. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 80 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,4143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000002
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,255 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000607
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

****

11. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU22; ERC8b; PROC8a, PROC13

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos	ERC8b: Ampla utilização dispersiva interior de substâncias reativas em sistemas abertos
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	2.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0,1 %
Fator de emissão da água	2 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,023547
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	46,5 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AISE SPERC 8a.1.a.v1: AISE SPERC 8a.1.a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	4.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10

Fator de diluição para costa/água marinha	100

Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d

Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,02146
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	38,3 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido, pouco pulverento
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000023
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,35 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000833
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000023
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,8925 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,002125
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico

Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000023
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,8925 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,002125
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

* * * * * * * * * * * * * * * *

12. Título breve do cenário de exposição

Fase de eliminação
SU21, SU22; ERC8e

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	ERC8e: Ampla utilização dispersisa exterior de substâncias reativas em sistemas abertos	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	2.000.000 kg	
Dias de emissão por ano	365	
Fator de emissão do ar	0,1 %	
Fator de emissão da água	2 %	
Fator de emissão do solo	1 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,023547	
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.	
Quantidade máxima de uso seguro	46,5 kg/día	

Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.

* * * * * * * * * * * * * * * * *

13. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU22; ERC8f; PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	CEPE SPERC 8f.2a.v1: CEPE SPERC 8f.2a.v1	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	1.000.000 kg	
Dias de emissão por ano	225	
Fator de emissão do ar	0 %	
Fator de emissão da água	1 %	
Fator de emissão do solo	0,5 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,088339	
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.	
Quantidade máxima de uso seguro	283 kg/día	
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.		

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	EFCC SPERC 8F.1a.v1: EFCC SPERC 8F.1a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	4.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365

Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	1 %
Fator de emissão do solo	3,7 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,023547
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	93,1 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	240 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	

Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,765 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,001821
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC10: Aplicação com rolo ou pincel Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,2743 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	318,75 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,758929
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi	

utilizada (ver estimativas de exposição)

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC11: Pulverização não industrial Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 95 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,0714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000002
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	63,75 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,151786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido

Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

****

14. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU22; ERC9a; PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC20

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC9a: Amplo uso dispersivo interior de substâncias em sistemas fechados
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	2.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0,01 %
Fator de emissão da água	0,05 %
Fator de emissão do solo	0,1 %

Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,017459
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	3.138,5 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem risco de exposição. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0343 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1275 mg/m^3
Relação de caracterização de risco	0,000304
Guia para os usuários (Downstream)	

Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,3714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000002
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,275 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,003036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	240 min 5 dias por semana

Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,765 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,001821
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	240 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.

	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,765 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,001821
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC20: Fluidos de transferência de calor e de pressão usados em dispersivo, mas em sistemas fechados Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	240 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0171 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,765 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,001821
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

*** * * * * * * * * * * * * * * ***

15. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU22; ERC9b; PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC20

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC9b: Amplo uso dispersivo exterior de substâncias em sistemas fechados.
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	2.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	5 %
Fator de emissão da água	5 %
Fator de emissão do solo	5 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,032887
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	33,3 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC9b: Amplo uso dispersivo exterior de substâncias em sistemas fechados.
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	2.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365

Fator de emissão do ar	0,01 %
Fator de emissão da água	0,05 %
Fator de emissão do solo	0,1 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,025104
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	2.182,7 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem risco de exposição. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0343 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador

	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,0892 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000212
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,3714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000002
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,8925 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,002125
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa

Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	240 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,5355 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,001275
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	240 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %

Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,5355 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,001275
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC20: Fluidos de transferência de calor e de pressão usados em dispersivo, mas em sistemas fechados Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	240 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0171 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,5355 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,001275

Guia para os usuários (Downstream)
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)

****

16. Título breve do cenário de exposição

Vida útil dos artigos
SU21, SU22; ERC10a; AC13

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC10a: Ampla utilização dispersiva externa de artigos longa duração e materiais com liberação baixa.
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	6.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0,05 %
Fator de emissão da água	3,2 %
Fator de emissão do solo	3,2 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,047207
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	69,6 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AC13: Artigos pláticos
Condições operacionais	

Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 8 min 1 Usos por dia
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	Metade da superfície do corpo (8750 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 8.000 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	29,1667 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000082
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7931 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,111235
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

*** * * * * * * * * * * * * * * ***

17. Título breve do cenário de exposição

Vida útil dos artigos
SU21, SU22; ERC11a

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC11a: Ampla utilização dispersiva interna de artigos longa duração e materiais com liberação baixa.
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	6.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0,05 %
Fator de emissão da água	0,05 %

Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,017788
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	184,8 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

* * * * * * * * * * * * * * * * *

18. Título breve do cenário de exposição

Aplicações de consumidores
SU21; ERC8a; PC3, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC24, PC27, PC31, PC35, PC39
Uma abordagem de consolidação tem sido usada para limitar o número de cenários de exposição. Os parâmetros fornecidos no cenário cobrem todas as especificações mencionadas.

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	COLIPA SPERC 8a.1.a.v1: COLIPA SPERC 8a.1.a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	12.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10

Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,029736
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	82,9 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	CEPE SPERC 8a.3a.v1: CEPE SPERC 8a.3a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	2.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	98 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,017321
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	5.773,3 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	EFCC SPERC 8A.1a.v1: EFCC SPERC 8A.1a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	4.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	98 %
Fator de emissão da água	1 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,023547
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	93,1 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AISE SPERC 8a.1.a.v1: AISE SPERC 8a.1.a.v1 ; covers also: AISE SPERC 8a.1.c.v1: AISE SPERC 8a.1.c.v1 AISE SPERC 8a.1.b.v1: AISE SPERC 8a.1.b.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	12.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	0 %

Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,029736
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	82,9 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC8a: Amplo uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos em sistemas abertos
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	3.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0,01 %
Fator de emissão da água	0,1 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,017329
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água

	marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	94,9 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.2.v1: ECPA SPERC 8d.2.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	100.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	50 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	50 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,965909
	Risco de exposição ambiental é impulsionado por água doce.
Quantidade máxima de uso seguro	0,1 kg/día
Risco de exposição ambiental impulsionado por água doce.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.2.v1: ECPA SPERC 8d.2.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	100.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	50 %

Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	50 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,965909
	Risco de exposição ambiental é impulsionado por água doce.
Quantidade máxima de uso seguro	0,1 kg/día
Risco de exposição ambiental impulsionado por água doce.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.1.v1: ECPA SPERC 8d.1.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	100.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	100 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d

Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,970587
	Risco de exposição ao meio ambiente é impulsionado pelo solo.
Quantidade máxima de uso seguro	0,1 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelo solo.	

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.1.v1: ECPA SPERC 8d.1.v1	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	100.000 kg	
Dias de emissão por ano	365	
Fator de emissão do ar	0 %	
Fator de emissão da água	0 %	
Fator de emissão do solo	100 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)		2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,970587	
	Risco de exposição ao meio ambiente é impulsionado pelo solo.	
Quantidade máxima de uso seguro	0,1 kg/día	
Risco de exposição ambiental é determinado pelo solo.		

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC3: Produtos de higienização do ar.
Condições operacionais	

Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 0,25 min 416 Utilizações por ano
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
	Quantidade por uso 10 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	99,1066 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,799247
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC3: Produtos de higienização do ar.
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 8 min 1 Usos por dia
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	Ponta dos dedos (36 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 50 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1191 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico

Exposição estimada	0,0862 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000695
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC8: Produtos biocidas. De acordo com o Artigo 15 (2) do Regulamento REACH (CE) n º 1907/2006, a estimativa da exposição e caracterização do risco não precisa de ser realizada para usos finais em produtos biocidas, abrangidos pelo âmbito do Regulamento (UE) 528/2012.
Condições operacionais	
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC9a: Revestimentos e tintas, diluentes, removedores de tinta
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 2,2 min 1 Usos por dia
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	Palma de ambas as mãos (480 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 3.750 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	14,2917 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00004
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	16,1638 mg/m³

Relação de caracterização de risco	0,130353
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC9a: Revestimentos e tintas, diluentes, removedores de tinta
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 0,33 min 1 Utilizações por ano
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
	Quantidade por uso 300 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor, Modelo de inalação: Exposição a spray/poeira
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	6,8607 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,055329
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC9b: Enchimentos, massas, gessos, modelagem em argila
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 2 min 1 Usos por dia
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm²)

Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 25.000 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	28,5833 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00008
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	113,6364 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,916422
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC9c: Pinturas com dedos
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
Fração absorvida por via oral	100 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	50,88 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000143
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - oral, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	27 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,756303
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC24: Lubrificantes, graxas e desmoldantes
Condições operacionais	

Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 4 min 1 Usos por dia
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 5.000 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	28,5833 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00008
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	14,7059 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,118596
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC27: Produtos para proteção de plantas (pesticida). De acordo com o artigo 15 (1) do Regulamento REACH (CE) nº 1907/2006, a estimativa de exposição e caracterização de risco não precisa ser realizada para usos finais dos produtos fitossanitários no âmbito da Diretiva 91/414/CEE ou Regulamentos:(CEE) nº 3600/92, (CE) no. 703/2001, (CE) nº 1490/2002 ou Decisão 2003/565/CE
Condições operacionais	
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC31: Polidores e Ceras
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides

	conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 4 min 1 Usos por dia
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 550 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	28,5833 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00008
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,6176 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,013046
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC31: Polidores e Ceras
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 4 min 26 Utilizações por ano
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 135 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	

Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	2,0361 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000006
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	28,2836 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,228094
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC35: Lavagem e Produtos de Limpeza (incluindo produtos à base de solvente).
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 1 min 1 Usos por dia
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 50 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	28,5833 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00008
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,3125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,00252
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC35: Lavagem e Produtos de Limpeza (incluindo produtos à base de solvente).

Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 0,33 min 1 Usos por dia
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 250 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	28,5833 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00008
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	2,0868 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,016829
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC39: Cosméticos, produtos de cuidado pessoal. De acordo com o Artigo 14 (5b) da Regulamentação do REACH (CE) nº 1907/2006, a estimativa de exposição e a caracterização de risco não necessitam ser realizados para usos finais em produtos cosméticos de acordo com a Diretiva EC 1223/2009.
Condições operacionais	
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C

****

19. Título breve do cenário de exposição

Aplicações de consumidores
SU21; ERC8b; PC12

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC8b: Ampla utilização dispersiva interior de substâncias reativas em sistemas abertos
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	2.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0,1 %
Fator de emissão da água	2 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,023547
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	46,5 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC12: Fertilizantes.
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %

Fração absorvida por via oral	100 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	28,5833 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00008
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - oral, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	6 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,168067
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

*** * * * * * * * * * * * * * * ***

20. Título breve do cenário de exposição

Aplicações de consumidores
SU21; ERC8d; PC1, PC9a, PC9b, PC9c, PC24, PC27

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC8d: Amplo uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos em sistemas abertos
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	2.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	100 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	20 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,32863

	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	3,3 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	EFCC SPERC 8D.1a.v1: EFCC SPERC 8D.1a.v1	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	4.000.000 kg	
Dias de emissão por ano	365	
Fator de emissão do ar	98 %	
Fator de emissão da água	1 %	
Fator de emissão do solo	0 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,023547	
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.	
Quantidade máxima de uso seguro	93,1 kg/día	
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.		

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC8d: Amplo uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos em sistemas abertos
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	2.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0,01 %

Fator de emissão da água	0,05 %
Fator de emissão do solo	0,1 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,025104
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	2.182,7 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.2.v1: ECPA SPERC 8d.2.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	100.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	50 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	50 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,988636

	Risco de exposição ambiental é impulsionado por água doce.
Quantidade máxima de uso seguro	0,1 kg/día
Risco de exposição ambiental impulsionado por água doce.	

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.2.v1: ECPA SPERC 8d.2.v1	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	100.000 kg	
Dias de emissão por ano	365	
Fator de emissão do ar	50 %	
Fator de emissão da água	0 %	
Fator de emissão do solo	50 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,965909	
	Risco de exposição ambiental é impulsionado por água doce.	
Quantidade máxima de uso seguro	0,1 kg/día	
Risco de exposição ambiental impulsionado por água doce.		

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.1.v1: ECPA SPERC 8d.1.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	100.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %

Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	100 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,970587
	Risco de exposição ao meio ambiente é impulsionado pelo solo.
Quantidade máxima de uso seguro	0,1 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelo solo.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.1.v1: ECPA SPERC 8d.1.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	100.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	100 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,970587
	Risco de exposição ao meio ambiente é impulsionado pelo solo.

Quantidade máxima de uso seguro	0,1 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelo solo.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC1: Adesivos, Selantes
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 4 min 12 Utilizações por ano
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	Ponta dos dedos (36 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 255 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0392 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor, Modelo de inalação: Exposição a spray/poeira
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	24,6575 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,198851
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC9a: Revestimentos e tintas, diluentes, removedores de tinta
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa

Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 2,2 min 1 Usos por dia
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	Palma de ambas as mãos (480 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 3.750 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	14,2917 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00004
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	16,1638 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,130353
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC9a: Revestimentos e tintas, diluentes, removedores de tinta
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 0,33 min 1 Utilizações por ano
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
	Quantidade por uso 300 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor, Modelo de inalação: Exposição a spray/poeira
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	6,8607 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,055329
Guia para os usuários (Downstream)	

Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC9b: Enchimentos, massas, gessos, modelagem em argila
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 2 min 1 Usos por dia
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 25.000 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	28,5833 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00008
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	113,6364 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,916422
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC9c: Pinturas com dedos
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %

Fração absorvida por via oral	100 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	50,88 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000143
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - oral, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	27 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,756303
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC24: Lubrificantes, graxas e desmoldantes
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 4 min 1 Usos por dia
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 5.000 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	28,5833 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00008
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	14,7059 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,118596
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos	PC27: Produtos para proteção de plantas (pesticida). De acordo com o artigo 15 (1) do Regulamento REACH (CE) nº 1907/2006, a estimativa de exposição e caracterização de risco não precisa ser realizada para usos finais dos produtos fitossanitários no âmbito da Diretiva 91/414/CEE ou Regulamentos:(CEE) nº 3600/92, (CE) no. 703/2001, (CE) nº 1490/2002 ou Decisão 2003/565/CE
Condições operacionais	
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C

*** * * * * * * * * * * * * * * ***

21. Título breve do cenário de exposição

Aplicações de consumidores
SU21; ERC8f; PC1, PC9a, PC9b

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	EFCC SPERC 8F.1a.v1: EFCC SPERC 8F.1a.v1	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	4.000.000 kg	
Dias de emissão por ano	365	
Fator de emissão do ar	0 %	
Fator de emissão da água	1 %	
Fator de emissão do solo	3,7 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,023547	
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água	

	marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	93,1 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC1: Adesivos, Selantes
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 4 min 12 Utilizações por ano
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	Ponta dos dedos (36 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 255 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0392 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor, Modelo de inalação: Exposição a spray/poeira
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	24,6575 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,198851
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC9a: Revestimentos e tintas, diluentes, removedores de tinta
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância	0,01 Pa

durante o uso	
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 0,33 min 2 Utilizações por ano
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
	Quantidade por uso 300 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor, Modelo de inalação: Exposição a spray/poeira
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7215 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,110657
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC9b: Enchimentos, massas, gessos, modelagem em argila
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 2 min 1 Usos por dia
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 25.000 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	28,5833 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00008
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	113,6364 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,916422

Guia para os usuários (Downstream)
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra

* * * * * * * * * * * * * * * * *

22. Título breve do cenário de exposição

Aplicações de consumidores
SU21; ERC9a; PC24

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC9a: Amplo uso dispersivo interior de substâncias em sistemas fechados
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	2.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0,01 %
Fator de emissão da água	0,05 %
Fator de emissão do solo	0,1 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,017459
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	3.138,5 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC24: Lubrificantes, graxas e desmoldantes

Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 4 min 1 Usos por dia
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 5.000 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	28,5833 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00008
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	14,7059 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,118596
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

****

23. Título breve do cenário de exposição

Aplicações de consumidores
SU21; ERC9b; PC24

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC9b: Amplo uso dispersivo exterior de substâncias em sistemas fechados.
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	2.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0,01 %

Fator de emissão da água	0,05 %
Fator de emissão do solo	0,1 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,025104
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	2.182,7 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC24: Lubrificantes, graxas e desmoldantes
Condições operacionais	
Concentração da substância	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	0,01 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 4 min 1 Usos por dia
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 5.000 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	28,5833 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00008
Método de avaliação	EASY TRA v3.6, ECETOC TRA, consumidor

	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	14,7059 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,118596
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

*** * * * * * * * * * * * * * * ***

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

LIBRATERIC BA-40

Data de compilação: 01/04/2011

Revisão: 06/12/2013

Nº de Revisão: 4

Secção 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome do produto: LIBRATERIC BA-40
SODIUM N-(2-CARBOXYETHYL)-N-(2-ETHYLHEXYL)-B-ALANINATE
01-2119974109-30-0001

Número CAS: 94441-92-6

Número EINECS: 305-318-6

Código de stock: 60021

Sinónimos: DISODIUM 2-ETHYLHEXYL DIPROPIONATE

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização do produto: PC1: Colas, vedantes. PC8: Produtos biocidas (ex: Desinfectantes, pesticidas). PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes. PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar. PC18: Tinta de impressão e toners. PC26: Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e de impregnação: incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento. PC27: Produtos fitofarmacêuticos. PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes). PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Identificação da empresa: Libra Speciality Chemicals Ltd
Brinell Drive
Northbank Industrial Park
Irlam
Manchester
M44 5LF
United Kingdom

Tel: +44 161 7751888

Fax: +44 161 7779109

Email: product.safety@librachem.co.uk

Fornecedor:
Brenntag Portugal, Lda
Rua Mourisca, 26 e 32, Linhó
2710-327 Sintra, Portugal
Telefone: +351 219 248 800
Email para consultas: responsavel.msds@brenntag.pt
Telefone de emergência: +34 902 104 104
Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV)

1.4. Número de telefone de emergência

Tel (em caso de emergência): +44 161 7751888
(apenas no horário de expediente)

[cont...]

Secção 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificaçao (DSD/DPD): Este produto não está classificado ao abrigo dos regulamentos DSD/DPD.

Classificaçao (CLP): Este produto não está classificado ao abrigo do regulamento CLP.

2.2. Elementos do rótulo

Elementos do rótulo (CLP):

Recomendações de prudência: P264: Lavar cuidadosamente após manuseamento.
P301+330+331: EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito.
P305+351+338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P362: Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

Elementos do rótulo (DSD/DPD):

Símbolos de perigo: Ausência de perigo significativo.

Frases de segurança: S25: Evitar o contacto com os olhos.
S26: Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.
S64: Em caso de ingestão, lavar repetidamente a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente).

2.3. Outros perigos

PBT: Esta substância não está identificada como substância PBT.

Secção 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Ingredientes não perigosos:

WATER

EINECS	CAS	Classificaçao (DSD/DPD)	Classificaçao (CLP)	Percentagem
-	7732-18-5	-	-	60.000%

DISODIUM 2-ETHYLHEXYL DIPROPIONATE

305-318-6	94441-92-6	-	-	40.000%

Secção 4: Primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Contacto com a pele: Lavar imediata com sabão e água.

Contacto com os olhos: Lavar os olhos com água corrente durante 15 minutos.

Ingestão: Lavar a boca com água.

[cont...]

Inalação: Levar para o ar livre, em caso de inalação acidental de vapores.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Contacto com a pele: Pode ocorrer uma ligeira irritação no local de contacto.

Contacto com os olhos: Pode provocar irritação e congestão.

Ingestão: may cause discomfort if swallowed.

Inalação: Ausência de sintomas.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessaries

Tratamento imediato / especial: Não é aplicável.

Secção 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção: Medios de extincção apropriados a zona do incendio. Usar água pulverizada para arrefecer os recipientes.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos da exposição: Por combustão emite fumos tóxicos.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Recomendações para pessoal: Usar equipamento respiratório autónomo. Usar vestuário de protecção para evitar o contacto com a pele e os olhos.

Secção 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais: Consultar a secção 8 da FDS quanto aos pormenores relativos à protecção pessoal. Virar para cima o lado do recipiente onde se encontra a fuga, para impedir a fuga do líquido.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções ambientais: Não despejar nos esgotos ou cursos de água. Construir diques para conter o derrame.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Procedimentos de limpeza: Absorver com terra ou areia seca. Transferir para um recipiente de recolha rotulado que possa ser fechado, para eliminação por método apropriado.

6.4. Remissão para outras secções

Remissão para outras secções: Consultar a secção 8 da FDS.

Secção 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Requisitos de manuseamento: Evitar o contacto directo com a substância. Assegurar-se de que a área tem ventilação suficiente. Evitar a formação ou propagação de névoas no ar.

[cont...]

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenamento: Armazenar num local fresco e bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

Embalagem adequada: Polietileno.

7.3. Utilizações finais específicas

Utilizações finais específicas: Dados não disponíveis.

Secção 8: Controlo da exposição/protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Valores-limite de exposição: Dados não disponíveis.

8.1. DNEL/PNEC

LIBRATERIC BA-40

Tipo	Exposição	Valor	População	Efeito
DNEL	Inhalation - Long term	980 mg/m³	Os trabalhadores	Sistémica
DNEL	Dermal - Long term	2.67 mg/kg bw/day	Os trabalhadores	Sistémica
DNEL	Inhalation - Long term and Acute	Low hazard	População em geral	Sistémica
DNEL	Dermal - Long term and Acute	Low hazard	População em geral	Sistémica
DNEL	Oral	No adverse effect	All end points	-
DNEL	Cutânea	No adverse effect	All end points	-
DNEL	Inalatória	No study available	All end points	-
PNEC	Freshwater - Assessment factor 100	0.1mg/L	-	-
PNEC	Marine water - Assessment factor 1000	0.01 mg/L	-	-
PNEC	Intermittent releases - Assessment factor 100	0.1mg/L	-	-
PNEC	Sediment (Freshwater)	No exposure expected	-	-
PNEC	Sediment (Marine water)	No exposure expected	-	-
PNEC	Sewage Treatment Plant	0.3mg/L	-	-
PNEC	Soil	No exposure expected	-	-
PNEC	Air	No hazard identified	-	-
PNEC	Secondary poisoning	No potential for bio	-	-

8.2. Controlo da exposição

Medidas de ordem técnica: Assegurar-se de que a área tem ventilação suficiente.

Protecção respiratória: Nao é normalmente necessário equipamento pessoal protector de respiraçao.

Protecção das mãos: Luvas de protecçao.

[cont...]

Protecção dos olhos: Oculos de segurança. Assegurar que o líquido de lavagem dos olhos está acessível.

Protecção da pele: Vestuário de protecçao.

Secção 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico: Líquido

Cor: Amarelo

Odor: Cheiro característico

Velocidade de evaporação: Insignificante

Comburente: Não comburente (segundo CE)

Solubilidade em água: Altamente solúvel

Também solúvel em: Etanol. Metanol.

Viscosidade: Não viscoso

Viscosidade: 20

Viscosidade, proba: Kinematic viscosity @ 25 C (mm2/sec)

Ponto/intervalo de ebulição °C: 230

Ponto/intervalo de fusão °C: N/A

Limites de inflam. %: inferior: N/A

superior: N/A

Ponto de inflamação °C: ~246

Coef. part. n-octanol/água: 1

Pressão de vapor: NK

Densidade relativa: 1.075-1.095 g/ml

pH: 8.2 - 8.8

9.2. Outras informações

Outras informações: Dados não disponíveis.

Secção 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reactividade

Reactividade: Estável nas condições de transporte ou armazenamento recomendadas.

10.2. Estabilidade química

Estabilidade química: Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Reacções perigosas: Em condições normais de transporte ou armazenamento, não ocorrem reacções perigosas. Pode ocorrer decomposição após a exposição às condições ou materiais indicados abaixo.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar: Calor.

10.5. Materiais incompatíveis

Matérias a evitar: Agentes oxidantes fortes. Ácidos fortes.

[cont...]

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomp. perigosos: Por combustão emite fumos tóxicos.

Secção 11: Informação toxicological

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade:

Via	Espécie	Teste	Valor	Unidades
DERMAL	RAT	LD50	>2000 on test materi	mg/kg
ORAL	RAT	LD50	>5000	mg/kg

Sintomas / vias de exposição

Contacto com a pele: Pode ocorrer uma ligeira irritação no local de contacto.

Contacto com os olhos: Pode provocar irritação e congestão.

Ingestão: may cause discomfort if swallowed.

Inalação: Ausência de sintomas.

Secção 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecotoxicidade:

Espécie	Teste	Valor	Unidades
Aquatic Micro-organisms	3H EC50/LC50	694	mg/l
RAINBOW TROUT (Oncorhynchus mykiss)	96H LC50	100	mg/l
Daphnia magna - Long term	48H EC50/LC50	29	mg/l
Daphnia magna - Short term	EC10/LC10 or NOEC	10	mg/l
ALGAE - Freshwater 72H	ErC50/LC50	9.4	mg/l
ALGAE - Freshwater 72H	ErC10/LC10 or NO	5.5	mg/l

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade: Rápidamente biodegradável.

12.3. Potencial de bioacumulação

Potencial de bioacumulação: The substance readily biodegrades and the partition coefficient is <1

12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade: Facilmente absorvido pelo solo.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Persistência (P-):

Persistência: not P-

Bioacumulaçao (B-):

[cont...]

Bioacumulaçao: not B-

Toxicidade (T-):

mg/l

NOEC em organismos marinhos ou de água doce: >0.1

Toxicidade: not T-

PBT: Esta substância não está identificada como substância PBT.

12.6. Outros efeitos adversos

Outros efeitos adversos: Ecotoxicidade insignificante.

Secção 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de residues

Operações de eliminação: Transferir para um recipiente adequado e organizar a recolha por uma empresa de eliminação especializada.

Operações de recuperação: Não é aplicável.

Código CER: 16 03 05

Eliminação de embalagem: Organizar a recolha por uma empresa de eliminação especializada.

Nota: Chama-se a atenção do utilizador para a possível existência de regulamentos regionais ou nacionais relativos à eliminação.

Secção 14: Informações relativas ao transporte

Classe do transporte: Este produto não está classificado para transporte.

Secção 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

15.2. Avaliação da segurança química

Secção 16: Outras informações

Outras informações

Outras informações: Ficha de dados de segurança de acordo com a Regulamento no. 453/2010.
* Indica texto na FDS que foi alterado desde a última revisão.

Renúncia de responsabilidade: Acreditamos que a informação acima está correcta embora não se pretenda que ela seja exaustiva, devendo ser utilizada apenas como orientação. Esta empresa não aceita responsabilidade por quaisquer danos resultantes do manuseamento ou do contacto com o produto acima.

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 02.10.2014 Número da versão 6 Revisão: 09.10.2012

*
SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

· **1.1 Identificador do produto**

· **Nome comercial: CUBLEN ACS 402**

· **Código do produto:** 1048/6
· **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **Utilização da substância / da preparação** Aditivo de formulação

· **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
· **Fabricante/fornecedor:**
ZSCHIMMER & SCHWARZ
MOHSDORF GMBH & CO KG
Chemnitztalstrasse 1
D - 09217 Burgstädt

Fornecedor:
Brenntag Portugal, Lda
Rua Mourisca, 26 e 32, Linhó
2710-327 Sintra, Portugal
Telefone: +351 219 248 800
Email para consultas: responsavel.msds@brenntag.pt
Telefone de emergência: +34 902 104 104

Tel.: +49 (0) 3724/67-0
Fax.: +49 (0) 3724/14600
info.zsm@zschimmer-schwarz.com

· **Entidade para obtenção de informações adicionais:**
Entwicklung Phosphonate (Tel. +49-(0)3724/67-231,-233)
· **1.4 Número de telefone de emergência:** 49(0)175 5479966

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

· **2.1 Classificação da substância ou mistura**
· **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.° 1272/2008**
O produto não foi classificado em conformidade com o regulamento CLP.

· **Classificação em conformidade com a Directiva 67/548/CEE ou Directiva 1999/45/CE** Não aplicável.
· **Método de classificação:**
A classificação está de acordo com as listas publicadas pela União Europeia mas foi completada com dados da literatura especializada bem como com informações dos fornecedores das matérias-primas.

· **2.2 Elementos do rótulo**
· **Rotulagem en conformidade com o Regulamento (CE) n.° 1272/2008** não aplicável
· **Pictogramas de perigo** não aplicável
· **Palavra-sinal** não aplicável
· **Frases de perigo** não aplicável
· **2.3 Outros perigos**
· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
· **PBT:** Não aplicável.
· **mPmB:** Não aplicável.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

· **3.2 Misturas**
· **Descrição:** solução aquosa de um ácido organo fosfónico modificado e neutralizado

· **Substâncias perigosas:** não aplicável

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

· **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**
· **Indicações gerais:** O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.
· **Em caso de contacto com a pele:** Lavar imediatamente com água.
· **Em caso de contacto com os olhos:**
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.
· **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 2)

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 02.10.2014 Número da versão 6 Revisão: 09.10.2012

Nome comercial: CUBLEN ACS 402

(continuação da página 1)

· **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

· **5.1 Meios de extinção**
· **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.
· **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**
Num incêndio podem ser libertados:
Monóxido de carbono (CO)
Nitrogénio oxidado (NOx)
dióxido de carbono (CO2)
óxido fosfórico
fosfina (PH3)
· **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
· **Equipamento especial de protecção:**
Usar vestuário de protecção integral.
Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

· **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Usar vestuário de protecção pessoal.
· **6.2 Precauções a nível ambiental:** Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
· **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
Eliminar o material recolhido, de acordo com a legislação em vigor.
· **6.4 Remissão para outras secções**
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

· **7.1 Precauções para um manuseamento seguro** Trasfegar e manusear o produto só num sistema fechado.
· **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.

· **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
· **Armazenagem:**
· **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**
Não utilizar recipientes de metal leve.
Materiais disponíveis são plástico ou esmalte.
· **Avisos para armazenagem conjunta:** Não armazenar juntamente com ácidos.
· **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Nenhuns.
· **Classe de armazenagem:** 12
· **7.3 Utilizações finais específicas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

· **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:**
Não existem outras informações, ver ponto 7.

· **8.1 Parâmetros de controlo**
· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**
O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 02.10.2014 Número da versão 6 Revisão: 09.10.2012

Nome comercial: CUBLEN ACS 402

(continuação da página 2)

· **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

· **8.2 Controlo da exposição**
· **Equipamento de protecção individual:**
· **Medidas gerais de protecção e higiene:**
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
· **Protecção respiratória:** Não necessário.
· **Protecção das mãos:** Luvas de protecção
· **Material das luvas**
A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.
· **Tempo de penetração no material das luvas**
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
· **Protecção dos olhos:** Óculos de protecção

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

· **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**	
· **Informações gerais**	
· **Aspecto:**	
Forma:	Líquido
Cor:	Sem cor - amarelado
· **Odor:**	Característico
· **valor pH em 20 °C:**	10
· **Mudança do estado:**	
Ponto / intervalo de fusão:	-15 °C
Ponto / intervalo de ebulição:	100 °C
· **Ponto de inflamação:**	Não aplicável.
· **Auto-inflamabilidade:**	O produto não é auto-inflamável.
· **Perigos de explosão:**	O produto não corre o risco de explosão.
· **Densidade em 20 °C:**	1,4 g/cm3
· **Solubilidade em / miscibilidade com água:**	Solúvel.
· **9.2 Outras informações**	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

· **10.1 Reactividade**
· **10.2 Estabilidade química**
· **Decomposição térmica / condições a evitar:** Decomposição térmica acima de 150ºC
· **10.3 Possibilidade de reacções perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
· **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **10.6 Produtos de decomposição perigosos:**
fosfina (PH3)
Monóxido de carbono
Nitrogénio oxidado (NOx)

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 02.10.2014 Número da versão 6 Revisão: 09.10.2012

Nome comercial: CUBLEN ACS 402

(continuação da página 3)

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

· **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**
· **Toxicidade aguda:**
· **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**
LD50 (oral) > 5000 mg/kg rat
LD50 (dermal) > 5000 mg/kg rabbit
· **Efeito de irritabilidade primário:**
· **sobre a pele:** Contacto repetido ou prolongado pode causar uma ligeira irritação na pele.

*
SECÇÃO 12: Informação ecológica

· **12.1 Toxicidade**
· **Toxicidade aquática:**
LC50 (96h) > 330 mg/l fish
EC50 (48h) > 1000 mg/l Daphnia magna
· **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **Outras indicações ecológicas:**
· **Indicações gerais:**
Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água
(Auto-avaliação pelo fabricante de acordo com a regulamentação VwVwS de 1999.05.17)
Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.
Substâncias concentradas, ou seja não neutralizadas, não podem chegar aos esgotos nem às águas.
· **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
· **PBT:** Não aplicável.
· **mPmB:** Não aplicável.
· **12.6 Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

· **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
· **Recomendação:**
Após tratamento prévio, deve ser entregue numa estação de incineração de resíduos, respeitando os regulamentos sobre lixo especial aplicáveis.
· **Número de código dos resíduos:**
De acordo com o decreto EAK, a especificação do código de deposição do resíduo deve ser específica da respectiva secção industrial e do processo de aplicação.

· **Embalagens contaminadas:**
· **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
· **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

· **14.1 Nº UN**
· **ADR, IMDG, IATA** não aplicável

· **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**
· **ADR, IMDG, IATA** não aplicável

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 02.10.2014 Número da versão 6 Revisão: 09.10.2012

Nome comercial: CUBLEN ACS 402

(continuação da página 4)

· **14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**	
· **ADR, IMDG, IATA**	
· **Classe**	não aplicável
· **14.4 Tipo de embalagem**	
· **ADR, IMDG, IATA**	não aplicável
· **14.5 Perigos para o ambiente:**	Não aplicável.
· **14.6 Precauções especiais para o utilizador**	Não aplicável.
· **14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC**	Não aplicável.

*
SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

· **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

· **Disposições nacionais:**

· **Classe de perigo para as águas:**
Classe de perigo para as águas 1 (auto-classificação): pouco perigoso para a água.
(Auto-avaliação pelo fabricante de acordo com a regulamentação VwVwS de 1999.05.17)
· **15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

*
SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:**
Entwicklung Phosphonate (Tel. +49-(0)3724/67-231,-233)
· **Contacto** Hr. Dr. Kreher
· **Abreviaturas e acrónimos:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
· *** Dados alterados em comparação à versão anterior**

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

MAT27

Versão 6.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 13.05.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	MAT27
Nome da substância	:	Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, >1% naftaleno
No. CE	:	919-284-0
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119463588-24-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Indústria química em geral, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**

Carcinogenicidade	Categoria 2	---	H304
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única	Categoria 3	Sistema nervoso central	H336
Perigo de aspiração	Categoria 1	---	H351
Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático	Categoria 2	---	H411

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana : Ver secção 11 para informação toxicológica.

Perigos físicos e químicos : Ver secção 9/10 para informação físico-química.

Efeitos potenciais para o ambiente : Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo :

H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H351	Suspeito de provocar cancro.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

Prevenção :

P261	Evitar respirar os vapores.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.

Resposta :

P301 + P310 + P331	EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. NÃO provocar o vómito.
P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.

Armazenagem : P405 Armazenar em local fechado à chave.

Etiquetagem suplementar:

EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

- Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, >1% naftaleno
- naftaleno

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, >1% naftaleno			
No. CE : 919-284-0 Nº Reg. : 01-2119463588-24-xxxx REACH UE	100	Aquatic Chronic2 Asp. Tox.1 Carc.2 STOT SE3	H411 H304 H351 H336
naftaleno			
No. de Index : 601-052-00-2 No. CAS : 91-20-3 No. CE : 202-049-5	>= 1 - <= 16	Carc.2 Acute Tox.4 Oral Aquatic Acute1 Aquatic Chronic1 Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 1	H351 H302 H400 H410

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral	: Retirar da exposição, deitar. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Se os sintomas persistem ou no caso de dúvidas consultar um médico. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
Em caso de inalação	: Levar para o ar livre, em caso de inalação acidental de vapores. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Após exposição prolongada, consultar um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar imediatamente com muita água e sabão. Se a irritação da pele persistir, chamar o médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Consultar o médico.
Em caso de ingestão	: Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Manter o doente aquecido e em repouso. NÃO provocar o vómito. Beber bastante água. Chamar imediatamente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas. Sem informação suplementar disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	: Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.
Meios inadequados de extinção	: Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	: Produtos perigosos de decomposição devidos a uma combustão incompleta, Óxidos de carbono, Fumos, Gases venenosos

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Vestuário de proteção completo contra produtos químicos.
Conselhos adicionais	:	Refrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulvérizada.Resíduos de combustão e água de combate a incêndio contaminados devem ser eliminados de acordo com as normas locais vigentes.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Usar proteção respiratória. Providenciar ventilação adequada. Usar equipamento de proteção individual. Afastar as pessoas e mantê-las numa direcção contrária ao vento em relação ao derrame. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. As autoridades locais devem ser avisadas se não for possível controlar uma quantidade importante de produto resultante de uma fuga. Evitar que o produto entre no sistema de esgotos. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Absorver os líquidos derramados com terra, areia ou outros materiais apropriados. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação. Só utilizar equipamento eléctrico à prova de explosão. Eliminar de acordo com os regulamentos locais. Consulte um perito

6.4. Remissão para outras secções

Para a proteção individual ver a secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores. Proporcionar arejamento suficiente e/ou sistema exaustor nos locais de trabalho. Perigo de derrapagem em caso de derrame de material; Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática. Não fumar. Evitar ultrapassar o limite de exposição ocupacional (ver secção 8). Usar equipamento de proteção individual.
Medidas de higiene	:	Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	O equipamento eléctrico deve ser protegido de acordo com as normas vigentes. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Armazenar em local fresco. Mantenha afastado da luz direta do sol. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão. As instalações eléctricas / material de trabalho devem obdecer com as normas tecnológicas de segurança.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática. O aquecimento ou o incêndio pode libertar um gás tóxico. Manter afastado do calor e de fontes de ignição.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Incompatível com agentes oxidantes.
Outras informações	:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente:	**Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, >1% naftaleno**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL

Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele DNEL	:	12,5 mg/kg bw/dia
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação DNEL	:	150 mg/m3
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele DNEL	:	7,5 mg/kg bw/dia
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação DNEL	:	32 mg/m3
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão	:	7,5 mg/kg bw/dia

Componente:	**naftaleno**	**No. CAS 91-20-3**

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Média ponderada de tempo:
10 ppm, 50 mg/m3
Indicativo

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
10 ppm, 50 mg/m3

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Designação da pele:
Pode ser absorvido pela pele.

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
10 ppm

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Proporcionar arejamento suficiente e/ou sistema exaustor nos locais de trabalho.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Utilisar um aparelho respiratório com um filtro apropriado se vapores ou aerossóis forem libertados.

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas resistentes a solventes Protecção preventiva para a pele As luvas devem ser inspeccionadas antes da utilização.

Proteção dos olhos

Aconselhamento : Óculos de protecção com um lado protector de acordo com EN 166

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento : Fato de protecor
Botas e avental resistentes a solventes
Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Evacuar o pessoal para áreas de segurança.
Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro.
As autoridades locais devem ser avisadas se não for possível controlar uma quantidade importante de produto resultante de uma fuga.
Evitar que o produto entre no sistema de esgotos.
Não permitir a contaminação das águas subterrâneas.
Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	incolor
Odor	:	aromático
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto de congelação	:	< -20 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	178 - 209 °C
Inflamabilidade	:	Dados não disponíveis
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	7,0 %(V)
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	0,6 %(V)
Ponto de inflamação	:	62 °C
Temperatura de auto-ignição	:	450 °C
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-	:	Dados não disponíveis

aceleração de decomposição (TAAD)		
pH	:	Não aplicável
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	Dados não disponíveis
Viscosidade, cinemático	:	1,26 mm2/s (25 °C)
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	insignificante
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	Dados não disponíveis
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	0,1 kPa (20 °C)
Densidade relativa	:	0,899 (15 °C)
Densidade	:	898 kg/m3 (15 °C)
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Dados não disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não existe informação disponível.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.
Sem informação suplementar disponível.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Nenhum conhecido.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar	:	Calor, chamas e faíscas.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Agentes oxidantes fortes

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	Não se decompõe se armazenado em condições normais.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informação para o produto		
Toxicidade aguda		
Oral		
DL50	:	> 5000 mg/kg (Ratazana)
Inalação		
CL50	:	> 4,688 mg/l (Ratazana) Os vapores podem ser irritantes para os olhos, nariz, garganta e pulmões. A inalação pode causar efeitos para o sistema nervoso central.
Dérmico		
DL50	:	> 5000 mg/kg (Ratazana)
Irritação		
Pele		
Resultado	:	Contacto prolongado com a pele pode desengordurar a pele e provocar dermatites.
Olhos		
Resultado	:	O respingo nos olhos pode causar o discomfort.
Componente:		**Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, >1% naftaleno**
Sensibilização		
Resultado	:	não sensibilizador (Directrizes do Teste OECD 406)
Efeitos CMR		
Propriedades CMR		
Carcinogenicidade	:	Experiências com animais revelaram um número de tumores

		estatisticamente significativo. Carcinogénos suspeitos para os humanos
Mutagenicidade	:	Considerado não mutagénica As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.
Teratogenicidade	:	Nenhuns efeitos nem na ou por lactação
Toxicidade reprodutiva	:	Não é considerado tóxico para a reprodução. As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	Orgãos alvo: Sistema nervoso centralPode provocar sonolência ou vertigens.

Exposição repetida

Observações	:	Não avaliado

Outras propriedades tóxicas

Perigo de aspiração

Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Informação para o produto

Toxicidade aguda

Peixe

CL50	:	2 - 5 mg/l (Oncorhynchus mykiss; 96 h) (Toxicidade em peixes)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	:	3 - 10 mg/l (Daphnia magna; 48 h)

alga		
NOEL	:	2,5 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde); 72 h)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, >1% naftaleno

Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	Decomposição por hidrólise
Biodegradabilidade		
Resultado	:	57,95 % (Tempo de Exposição: 28 d)Inerentemente biodegradável.

12.3. Potencial de bioacumulação

Informação para o produto		
Bioacumulação		
Resultado	:	O produto é insolúvel e flutua na água. Perigo de uma acumulação biológica

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, >1% naftaleno

Mobilidade		
Ar	:	Dispersa-se rapidamente no ar.
Solos	:	Suscetível a ser dividido entre sedimentos e resíduos sólidos.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto
Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado	:	A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto		
Potencial de interrupção endócrina	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto		
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas. Este produto não deve entrar nos esgotos, nos cursos de água e no solo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos. Eliminar o desperdício nas circunstâncias autorizadas pelos regulamentos. Armazenar o desperdício em uns recipientes fornecidos para esta finalidade. Não despejar nos drenos, nas folhas da água ou na terra.
Embalagens contaminadas	:	Eliminar de acordo com os regulamentos locais.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU

3082

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR	:	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (naftaleno)
RID	:	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (naftaleno)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Naphthalene)

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR-Classe	:	9
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo; Código de restrição de utilização do túnel)		9; M6; 90; (-)
RID-Classe	:	9
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo)		9; M6; 90
IMDG-Classe	:	9
(Rótulos; EMS)		9; F-A, S-F

14.4. Grupo de embalagem

ADR	:	III
RID	:	III
IMDG	:	III

14.5. Perigos para o ambiente

Ambientalmente perigoso de acordo com o ADR	:	sim
Ambientalmente perigoso de acordo com o RID	:	sim
Poluente marinho de acordo o código IMDG	:	não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, >1% naftaleno**

UE. A Directiva 2012/18 /	:	Requisitos de menor nível: 200 tonelada; Parte 1: Categorias

UE (SEVESO III) anexo I	de substâncias perigosas; E2: Perigoso para o meio ambiente aquático na categoria crónica 2 Requisitos de alto nível: 500 tonelada; Parte 1: Categorias de substâncias perigosas; E2: Perigoso para o meio ambiente aquático na categoria crónica 2

Componente:	**naftaleno**	**No. CAS 91-20-3**

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	Requisitos de menor nível: 100 tonelada; Parte 1: Categorias de substâncias perigosas; E1: Perigoso para o meio ambiente aquático na categoria aguda 1 ou crónica 1 Requisitos de alto nível: 200 tonelada; Parte 1: Categorias de substâncias perigosas; E1: Perigoso para o meio ambiente aquático na categoria aguda 1 ou crónica 1

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H302	Nocivo por ingestão.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H351	Suspeito de provocar cancro.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem

CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes

TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos. Restrito a utilização por profissionais. Atenção - Evitar exposição - obter instruções especiais antes da utilização.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Fabricação da substância	NA	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	1, 4	NA	ES4308
2	Distribuição da substância	NA	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7	NA	ES4323
3	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	NA	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES4335
4	Utilização no processamento de polímeros	NA	22	NA	NA	1, 2, 6, 8a, 8b, 14, 21	8a, 8d	NA	ES9054
5	Utilização em revestimentos	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	4	NA	ES8993
6	Utilização em revestimentos	NA	21	NA	1, 4, 8, 9a, 9b, 9c, 15, 18, 23, 24, 31, 34	NA	8a, 8d	NA	ES9064
7	Utilização em revestimentos	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8d	NA	ES4369
8	Utilização em agentes de limpeza	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13	4	NA	ES8996
9	Utilização em agentes de limpeza	NA	21	NA	3, 4, 8, 9a, 24, 35, 38	NA	8a, 8d	NA	ES9145
10	Utilização em agentes de limpeza	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13	8a, 8d	NA	ES8998
11	Utilização em ligantes e agentes de libertação	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8b, 10, 13, 14	4	NA	ES9010
12	Utilização em ligantes e agentes de libertação	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 6, 8b, 10, 11, 14	8a, 8d	NA	ES9012
13	Utilização em produtos agroquímicos	NA	21	NA	12, 27	NA	8a, 8d	NA	ES9096
14	Utilização em produtos agroquímicos	NA	22	NA	NA	1, 2, 4, 8a, 8b, 11, 13	8a, 8d	NA	ES9014
15	Utilização em combustíveis	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	7	NA	ES9016

16	Utilização em combustíveis	NA	21	NA	13	NA	9a, 9b	NA	ES9108
17	Utilização em combustíveis	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	9a, 9b	NA	ES9018
18	Uitlização como lubrificantes	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17, 18	4, 7	NA	ES9002
19	Uitlização como lubrificantes	NA	21	NA	1, 24, 31	NA	8a, 8d, 9a, 9b	NA	ES9117
20	Uso como fluidos funcionais	NA	3	NA	NA	1, 2, 4, 8a, 8b, 9	7	NA	ES9020
21	Uso como fluidos funcionais	NA	21	NA	16, 17	NA	9a, 9b	NA	ES9060
22	Uso como fluidos funcionais	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 9, 20	9a, 9b	NA	ES9025
23	Utilização em laboratórios	NA	3	NA	NA	10, 15	2, 4	NA	ES9041
24	Utilização em laboratórios	NA	22	NA	NA	10, 15	8a	NA	ES9043
25	Uitlização em metais líquidos/óleos de rolamentos	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17	4	NA	ES9006
26	Uitlização em metais líquidos/óleos de rolamentos	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17	8a, 8d	NA	ES9008
27	Uso em aplicações rodoviárias e construção	NA	22	NA	NA	8a, 8b, 9, 10, 11, 13	8d, 8f	NA	ES9062
28	Utilização como químico de tratamento de águas	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 13	3, 4	NA	ES9046
29	Utilização como químico de tratamento de águas	NA	22	NA	NA	1, 3, 4, 8a, 8b, 13	8f	NA	ES9048
30	Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	4	NA	ES9000
31	Uso como produtos químicos de mineração	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	4	NA	ES9050

1. Título curto do cenário de exposição 1: Fabricação da substância		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos) SU9: Fabrico de produtos químicos finos	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
Actividade	Fabricação da substância ou utilização como produto químico industrial ou agente de extração. Inclui reciclagem/recuperação, transferências de material, armazenamento, manutenção e carregamento (incluindo embarcações marítimas/barcaças, meios de transporte ferroviários/rodoviários e recipientes para granel), amostragem e atividades laboratoriais associadas.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1, ERC4		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	9500 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	9500 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	95000 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	100 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,03 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de	0,01 %

	Libertação: Solo	
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): (Eficiência: 90 %)
	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%):, Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas., Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário. (Efectividade de degradação: 74,9 %)
	Sedimento	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelos sedimentos de água doce.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	10.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Durante a fabricação não é gerado qualquer resíduo da substância.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	Durante a fabricação não é gerado qualquer resíduo da substância.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exposição geral (sistemas fechados)	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC2, PROC3)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento.(PROC8a)

	Transferências de lote Sistemas fechados	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC8b)
	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1, PROC2)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,00011
---	---	Água	---	---	< 0,21
---	---	---	Msafe	440000 kg / dia	---

ESVOC SPERC 1.1v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 2: Distribuição da substância	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos) SU9: Fabrico de produtos químicos finos
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias ERC2: Formulação de preparações ERC3: Formulação em materiais ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias) ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC6c: Utilização industrial de monómeros para o fabrico de termoplásticos ERC6d: Utilização industrial de reguladores de processamento para processos de polimerização na produção de resinas, borrachas e polímeros ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados
Actividade	Carga (incluindo embarcações marítimas/barcaças, meios de transporte ferroviários/rodoviários e carregamento de IBC) e reembalagem (incluindo embalagens pesadas e pequenas embalagens) da substância em sistemas fechados ou confinados, incluindo exposições incidentais durante a sua amostragem, armazenamento, descarregamento, manutenção e atividades laboratoriais associadas.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,29 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	150 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,0068
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	15 kg / dia

Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,001 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,001 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): (Eficiência: 90 %)
	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	

Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exposição geral (sistemas fechados)	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento.(PROC8a)
	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado. Transferir por meio de linhas fechadas.(PROC1, PROC2)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,000007
---	---	Água	---	---	< 0,0017
---	---	---	Msafe	3800 kg / dia	---

ESVOC SPERC 1.1b.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 3: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas)
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações
Actividade	Formulação, embalagem e reembalagem da substância e respetivas misturas em operações descontínuas ou contínuas, incluindo armazenamento, transferências de material, mistura, aglomeração a frio, compressão, peletização, extrusão, embalagem em grande e pequena escala, amostragem, manutenção e atividades laboratoriais associadas.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	70 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	70 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	7000 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	10 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	1 %
	Após típocos MGR no local consistentes com os requisitos da Directiva EU relativa às emissões de solventes, .	
	Factor de Emissão ou de	0,02 %

	Libertação: Agua	
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,01 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Sedimento	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelos sedimentos de água doce.
	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exposição geral (sistemas fechados)	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3)
	processos em volume a temperaturas elevadas	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos. Formular em ambientes fechados ou vasilhas de misturas ventiladas.(PROC3)

Processo de amostra	Evitar a imersão da amostra.(PROC3)
Manual Transferir de / vazar dos contentores	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.(PROC8a)
Transferências de tambor/lote	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor.(PROC8b)
Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado. Transferir por meio de linhas fechadas.(PROC1, PROC2)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,000015
---	---	Água	---	---	< 0,052752
---	---	---	Msafe	130000 kg / dia	---

ESVOC SPERC 2.2.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
As avaliações locais escalonadas de refinarias na UE foram realizadas utilizando dados específicos do local e encontram-se anexadas no ficheiro PETRORISK – folha de trabalho "Produção específica do local".
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 4: Utilização no processamento de polímeros	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC6: Operações de calandragem PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC21: Manipulação e manuseamento a baixa energia de substâncias incorporadas em/sobre materiais e/ou artigos
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos
Actividade	Processamento de polímeros formulados, incluindo transferências de material, atividades de moldagem, cozedura e formação, reformulação do material, armazenamento e manutenção associada

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,005 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	10 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,014 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	98 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.

Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas., O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC21		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Transferências de lote Sistemas fechados	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC2)
	Moldagem por injecção dos artigos	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC14)
	Manutenção de equipamentos	Escoar ou remover a substância do equipamento antes da interrompção ou da manutenção.(PROC8a)
	transferências de substâncias	Transferir por meio de linhas fechadas.(PROC8b)
	Armazenagem Sistemas fechados	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1)
	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1, PROC2)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,000012
---	---	Água	---	---	< 0,0017
---	---	---	Msafe	3,6 kg / dia	---

ESVOC spERC 8.21b.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

As exposições estimadas no local de trabalho não deverão exceder DNELs quando as medidas de gestão de risco identificadas são adoptadas.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 5: Utilização em revestimentos	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos
Actividade	Cobre a utilização em revestimentos (tintas, tintas de impressão, adesivos, etc.), incluindo exposições durante a utilização (incluindo receção dos materiais, armazenamento, preparação e transferência a partir de granel e semigranel, aplicação por pulverização, rolo, espalhador, banho (mergulho), fluxo, leito fluidificado em linhas de produção e formação de películas) e limpeza de equipamento, manutenção e atividades laboratoriais associadas.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	370 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	370 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	19000 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	98 %
	lançamento inical antes de RMM, .	

	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,07 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): (Eficiência: 90 %)
	Sedimento	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelos sedimentos de água doce.
	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%):, Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. (Efectividade de degradação: 89,1 %)
	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiente.	
Condições técnicas e medidas de	Exposição geral	Manusear a substância num sistema

controlo da dispersão da origem para o trabalhador	(sistemas fechados)	fechado.(PROC1)
	Exposição geral (sistemas fechados) com colecta de amostras Utilizar em sistemas contidos	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC2)
	Formação de películas - secagem forçada, secagem em estufa e outras tecnologias Temperatura elevada	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC2)
	Operações de mistura Exposição geral (sistemas fechados)	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC3)
	Pulverização (automática / robótica)	Levar para fora numa tenda ventilada fornecida com um fluxo de ar laminar.(PROC7)
	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1)
	transferências de substâncias Instalações não dedicadas	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8a)
	transferências de substâncias Instalações dedicadas	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	aplicação de rolo, espalhador, fluxo	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC10)
	Mergulho, imersão e derramamento	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. Evitar o contacto manual com as peças de trabalho molhadas.(PROC13)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Manual Pulverização	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.(PROC7)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,00042
---	---	Água	---	---	< 0,49
---	---	---	Msafe	38000 kg / dia	---

ESVOC SPERC 4.3a.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais;

assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 6: Utilização em revestimentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC1: Colas, vedantes PC4: Produtos anticongelantes e de descongelamento PC8: Produtos biocidas PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC9c: Tintas para pintar com os dedos PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metalicas PC18: Tinta de impressão e toners PC23: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC24: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Cobre a utilização em revestimentos (tintas, tintas de impressão, adesivos, etc.), incluindo exposições durante a utilização (incluindo transferência e preparação do produto, aplicação à trincha, pulverização à mão ou métodos semelhantes) e limpeza de equipamento.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,0026 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	5,1 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,007 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	98,5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Colas, uso como passatempo		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 30%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	9 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	4 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 35,73 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Colas DIY-uso (cola de carpete, cola de azulejo, cola parquet de madeira)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 30%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	6390 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	6 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	1 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 110 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Cola para pulverizar		

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 30%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	85,05 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	4 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	6 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 35,73 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

2.5 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Vedantes

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 30%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	75 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	1 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 35,73 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Assegurar ventilação apropriada em utilização interior (por ex: abrir as janelas).	

2.6 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC4: Lavar janela do carro

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre uma percentagem da substância no produto até 1%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,5 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,02 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a	Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	

exposição dos consumidores		
2.7 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC4: Derramamento no radiador		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange concentrações até 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	2000 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,17 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
2.8 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC4: Bloqueio anticongelante		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	4 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,25 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 214,4 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica., Cobre a utilização à temperatura ambiente.	
2.9 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC8: Lavandaria e produtos de lavagem de louça		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	15 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,5 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2

influenciados pela gestão do risco		
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.10 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC8: Produtos de limpeza, líquidos		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	27 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,33 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	128 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.11 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC8: Produtos de limpeza, sprays gatilho		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 15%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	35 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,17 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	128 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.12 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a: Tinta plástica para paredes, à base de água.		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 1,5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	2260 g

Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	2,2 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	4 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428,75 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

2.13 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a: Rico em solventes, alto teor de sólidos, tinta aquática

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 27,5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	744 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	2,2 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	6 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428,75 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

2.14 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a: Lata spray aerosol

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	215 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,33 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	2 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	

2.15 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a: Removedores (tinta, cola, papel de parede, removedor selante)

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 50%
	Forma física (no	líquido

	momento da utilização)	
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	491 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	2 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	3 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

2.16 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9b: Enchimentos e massa de vidraceiro

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 2%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	85 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	4 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	12 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 35,73 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

2.17 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9b: Gesso e equalizadores de chão

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 2%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	13800 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	2 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	12 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

2.18 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9b: Argila para

modelar		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 1%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	13800 g
	Quantidade utilizada por evento (exposição oral)	1 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	8 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 254,4 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.19 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9c: Pinturas com os dedos		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange concentrações até 1,25%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	13800 g
	Fracção de captação (exposição oral)	1,35
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	8 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 254,4 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.20 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC15: Tinta plástica para paredes, à base de água.		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 1,5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	2760 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	2,2 h

	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	4 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428,75 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

2.21 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC15: Rico em solventes, alto teor de sólidos, tinta aquática

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 27,5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	744 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	2,2 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	6 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428,75 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

2.22 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC15: Lata spray aerosol

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	215 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,33 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	2 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	34 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	

2.23 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC15: Removedores (tinta, cola, papel de parede, removedor selante)

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido

	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	491 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	2 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	3 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.24 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC18		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange concentrações até 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	40 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	2,2 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 71,4 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.25 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC23: Graxas/produtos de polimento, cera/creme (pavimentos, mobiliário, calçado)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	56 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	1,23 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	29 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 430 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.26 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC23: Graxas/produtos de polimento, spray (mobiliário, calçado)		
Características do produto	Concentração da	Cobre concentrações até 50%

	substância na Mistura / Artigo	
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	56 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,33 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	8 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 430 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

2.27 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC24: Líquidos

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 100%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	2200 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,17 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	4 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 468 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	

2.28 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC24: Cola

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 20%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	34 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	4 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	10 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 468 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

2.29 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC24: Sprays

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	73 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,17 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	6 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428,75 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

2.30 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC31: Graxas/produtos de polimento, cera/creme (pavimentos, mobiliário, calçado)

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	142 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	1,23 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	29 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 430 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

2.31 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC31: Graxas/produtos de polimento (mobiliário, calçado)

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	35 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,33 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	8 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 430 cm2
Outros dão as condições	Tamanho	20 m3

operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.

2.32 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC34

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange concentrações até 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	115 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	1 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,00001
---	---	Água	---	---	< 0,0017
---	---	---	Msafe	1,8 kg / dia	---

ESVOC SPERC 8.3c.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Consumidores

ECETOC TRA consumer v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 7: Utilização em revestimentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Cobre a utilização em revestimentos (tintas, tintas de impressão, adesivos, etc.), incluindo exposições durante a utilização (incluindo receção dos materiais, armazenamento, preparação e transferência a partir de granel e semigranel, aplicação por pulverização, rolo, à trincha, banho (mergulho), espalhador à mão ou métodos semelhantes, e formação de películas) e limpeza de equipamento, manutenção e atividades laboratoriais associadas.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,054 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	110 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,15 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	98 %
	lançamento inical antes de RMM, .	

	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas., Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exposição geral (sistemas fechados)	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1)
	Enchimento / preparação do equipamento de	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC2)

tambores ou outros recipientes. Utilizar em sistemas contidos	
Exposição geral (sistemas fechados) Utilizar em sistemas contidos	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC2)
Formação duma película - secagem ao ar Exterior	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC4)
Formação duma película - secagem ao ar Interior	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC4)
Preparação da substância para a aplicação Interior	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC5)
Preparação da substância para a aplicação Exterior	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC5)
transferências de substâncias Transferências de tambor/lote Instalações não dedicadas	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC8a)
transferências de substâncias Transferências de tambor/lote Instalações dedicadas	Certificar que pontos de transferência são fornecidos com ventilação com extracção(PROC8b)
aplicação de rolo, espalhador, fluxo Interior	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC10)
aplicação de rolo, espalhador, fluxo Exterior	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC10)
Manual Pulverização Interior	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora).(PROC11)
Manual Pulverização Exterior	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC11)
Mergulho, imersão e derramamento Interior	Evitar o contacto manual com as peças de trabalho molhadas. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.(PROC13)
Mergulho, imersão e derramamento Exterior	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Evitar o contacto manual com as peças de trabalho molhadas.(PROC13)
aplicação à mão - tinta para dedos, pastéis, adesivos Interior	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora).(PROC19)

	aplicação à mão - tinta para dedos, pastéis, adesivos Exterior	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC19)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	aplicação de rolo, espalhador, fluxo Exterior	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro A/P2 Tipo ou melhor.(PROC10)
	Manual Pulverização Interior	Limite do teor da substância no produto até 50%. ou Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.(PROC11)
	Manual Pulverização Exterior	Limite do teor da substância no produto até 5%. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. ou Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.(PROC11)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,000058
---	---	Água	---	---	< 0,0018
---	---	---	Msafe	38 kg / dia	---

ESVOC SPERC 8.3b.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 8: Utilização em agentes de limpeza		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
Actividade	Cobre a utilização como componente de produtos de limpeza, incluindo o vazamento/descarregamento de embalagens pesadas ou recipientes; bem como exposições durante a mistura/diluição na fase de preparação e atividades de limpeza (incluindo pulverização, aplicação à trincha, banho (mergulho), esfrega automática e manual com um pano).	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	100 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	240 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,41
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	5000 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	100 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	3 .10-6
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	

Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): (Eficiência: 70 %)
	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas., O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1)
	Limpeza com máquinas de alta pressão	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC7)
	Transferências de lote	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.(PROC8a)
	Desengorduramento de pequenos objetos numa estação de limpeza	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.(PROC13)
	Limpeza com máquinas de lavagem de baixa	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC10)

	pressão	
	Manual Superfícies Limpeza	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC10)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Limpeza com máquinas de alta pressão	Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. ou Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.(PROC7)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,00035
---	---	Água	---	---	< 0,0022
---	---	---	Msafe	1200000 kg / dia	---

ESVOC SPERC 4.4a.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 9: Utilização em agentes de limpeza		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC3: Produtos de limpeza do ar PC4: Produtos anticongelantes e de descongelamento PC8: Produtos biocidas PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC24: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC38: Produtos para soldadura e brasagem fraca (com eléctrodos revestidos ou fios eléctrodos fluxados), fluxos para soldadura	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Cobre exposições gerais a consumidores decorrentes da utilização de produtos domésticos vendidos na forma de produtos de lavagem e de limpeza, aerossóis, revestimentos, produtos de descongelamento, lubrificantes e produtos de limpeza do ar.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Quantidade anual por local	0,0062 kg/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	0,012 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,017 g/dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	95 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	2,5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	2,5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do	2.000 m3/d

	tratamento das águas residuais	
	Eficiência de degradação	94,6 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC3: Amigo do ambiente, ação imediata (aerossóis em spray)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,1 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,25 h
	Frequência de utilização	4 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC3: Amigo do ambiente, ação imediata (aerossóis em spray)		
Relevante para pesticidas		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,5 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,25 h
	Frequência de utilização	4 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC3: Amigo do ambiente, de ação contínua (sólido e líquido)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura /	Abrange concentrações até 10%

	Artigo	
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,48 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	8 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 35,7 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

2.5 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC3: Amigo do ambiente, de ação contínua (sólido e líquido)

Relevante para pesticidas

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,48 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	8 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 35,7 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

2.6 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC4: Lavar janela do carro

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 1%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,5 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,02 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	

2.7 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC4: Derramamento no radiador		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange concentrações até 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	2000 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,17 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	
2.8 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC4: Bloqueio anticongelante		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	4 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,25 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 214,4 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	
2.9 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC8: Lavandaria e produtos de lavagem de louça		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	15 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,5 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2

Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.10 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC8: Produtos de limpeza, líquidos		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	27 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,33 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	128 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.11 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC8: Produtos de limpeza, sprays gatilho		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 15%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	35 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,17 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	128 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.12 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a: Removedores (tinta, cola, papel de parede, removedor selante)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	491 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	2 h

	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	3 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

2.13 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a: Tinta plástica para paredes, à base de água.

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 1,5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	2760 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	2,2 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	4 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428,75 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

2.14 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a: Rico em solventes, alto teor de sólidos, tinta aquática

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 27,5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	744 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	2,2 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	6 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428,75 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

2.15 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a: Lata spray aerosol

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido

	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	215 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,33 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	2 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	34 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	

2.16 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC24: Líquidos

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 100%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	2200 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,17 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	4 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 468 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	

2.17 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC24: Cola

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 20%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	34 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	4 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	10 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 468 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

2.18 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC24: Sprays

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido

	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	73 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,17 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	6 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428,75 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

2.19 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Lavandaria e produtos de lavagem de loiça

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	15 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,5 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

2.20 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Produtos de limpeza, líquidos (todos os usos de produtos de limpeza, produtos de higiene, produtos de limpeza de soalho, limpadores de vidro, limpadores de carpetes, produtos de limpeza de metal

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	27 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,33 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	128 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

2.21 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Cleaners, trigger

sprays (all purpose cleaners, sanitary products, glass cleaners)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 15%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	35 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,17 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	128 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.22 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC38		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 20%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	12 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	1 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,000007
---	---	Água	---	---	< 0,0017
---	---	---	Msafe	0,0044 kg / dia	---

ESVOC SPERC 8.4c.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Consumidores

ECETOC TRA consumer v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 10: Utilização em agentes de limpeza		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Cobre a utilização como componente de produtos de limpeza, incluindo o vazamento/descarregamento de embalagens pesadas ou recipientes; bem como exposições durante a mistura/diluição na fase de preparação e atividades de limpeza (incluindo pulverização, aplicação à trincha, banho (mergulho), esfrega automática e manual com um pano).	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,0071 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	14 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,019 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	2 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 .10-6
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %

	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC8b)
	Aplicação manual ad hoc via pulverizadores a gatilho, mergulho, etc.	Limite do teor da substância no produto até 25%. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.(PROC10)
	Aplicação de produtos de	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar

	limpeza em sistemas fechados Exterior	livre.(PROC4)
	Limpeza de equipamentos médicos	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.(PROC4)
	Processo semi-automatizado (por exemplo aplicação semi-automatizada de tratamento e manutenção de pavimentos)	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC4)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC8a)
	Manual Superfícies Limpeza Mergulho, imersão e derramamento	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC13)
	Manual Limpeza Pulverização	Assegurar-se que as portas e as janelas estejam abertas. Limite do teor da substância no produto até 25%.(PROC10)
	Limpeza com máquinas de lavagem de baixa pressão Rolante, escovagem	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos. Limite do teor da substância no produto até 5%.(PROC10)
	Limpeza com máquinas de alta pressão Pulverização Interior	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos. Limitar o teor da substância no produto a 1%.(PROC11)
	Limpeza com máquinas de alta pressão Pulverização Exterior	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC11)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Aplicação manual ad hoc via pulverizadores a gatilho, mergulho, etc.	Se não existir extracção de ventilação adequada: Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro A/P2 Tipo ou melhor.(PROC10)
	Limpeza com máquinas de alta pressão Pulverização Exterior	Limite do teor da substância no produto até 5%. ou Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.(PROC11)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,000007
---	---	Água	---	---	< 0,0017
---	---	---	Msafe	5,1 kg / dia	---

ESVOC SPERC 8.4b.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 11: Utilização em ligantes e agentes de libertação		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC6: Operações de calandragem PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
Actividade	Cobre a utilização como ligantes e agentes de libertação incluindo transferências de material, mistura, aplicação (incluindo pulverização e à trincha), formação de moldes e vazamento, e manuseamento de resíduos.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	100 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	100 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	5000 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	100 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	3 .10-6
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a	Ar	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de

nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		retenção típica de (%): (Eficiência: 80 %)
	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC14		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado. Transferir por meio de linhas fechadas.(PROC1, PROC2)
	transferências de substâncias	Transferir por meio de linhas fechadas.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Operações de mistura	Formular em ambientes fechados ou vasilhas de misturas ventiladas.(PROC3)
	Rolante, escovagem	Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC10)
	Pulverização Máquinas	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.

		Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC7)
	Pulverização Manual	Realizar numa cabine ventilada Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC7)
	Operações de moldagem Temperatura elevada formação de aerossol ou névoa	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.(PROC6)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,00023
---	---	Água	---	---	< 0,0022
---	---	---	Msafe	1200000 kg / dia	---

ESVOC spERC 4.10a.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 12: Utilização em ligantes e agentes de libertação		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC6: Operações de calandragem PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Cobre a utilização como ligantes e agentes de libertação incluindo transferências de material, mistura, aplicação por pulverização, à trincha e manuseamento de resíduos.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,05 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	100 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,14 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	95 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	2,5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	2,5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	

Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC14		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1, PROC2)
	transferências de substâncias	Transferir por meio de linhas fechadas.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Transferências de tambor/lote	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora).(PROC8b)
	Operações de mistura	Formular em ambientes fechados ou vasilhas de misturas ventiladas.(PROC3)
	Operações de mistura (sistemas abertos)	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC4)

	Fabricação de molde	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC14)
	Rolante, escovagem	Evitar a realização da operação durante mais de 15 minutos.(PROC10)
	Operações de moldagem Sistemas abertos Temperatura elevada	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.(PROC6)
	Pulverização Máquinas	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos. Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC11)
	Pulverização Manual	Realizar numa cabine ventilada(PROC11)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Operações de moldagem Sistemas abertos Temperatura elevada	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.(PROC6)
	Pulverização Manual	Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória. Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.(PROC11)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,00013
---	---	Água	---	---	< 0,0018
---	---	---	Msafe	35 kg / dia	---

ESVOC spERC 8.10b.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 13: Utilização em produtos agroquímicos		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC12: Fertilizantes PC27: Produtos fitofarmacêuticos	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Cobre a utilização pelo consumidor em produtos agroquímicos nas formas líquida e sólida.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,02 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	10 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,055 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	90 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	9 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os

externa de resíduos		regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC12, PC27

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 2,5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Fracção de captação (exposição oral)	0,3 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	4 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 857,5 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Evitar a utilização de uma concentração de produto maior que 2,5% (PC12 , Preparações de relvados e jardins)
	Medidas do consumidor	Evitar a utilização de uma concentração de produto maior que 2,5% (PC27)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,000028
---	---	Água	---	---	< 0,0017
---	---	---	Msafe	14 kg / dia	---

ESVOC spERC 8.11b.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Consumidores

ECETOC TRA consumer v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 14: Utilização em produtos agroquímicos		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Utilização como excipiente agroquímico para aplicação por pulverização manual ou à máquina, fumos e nebulização; incluindo limpeza profunda do equipamento e eliminação.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	1,7 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	870 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,002
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	4,8 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	90 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	9 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	Se descarregado em estação de tratamento de

medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1, PROC2)
	Aplicação manual ad hoc via pulverizadores a gatilho, mergulho, etc.	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC13)
	Destruição de residúos	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Limite do teor da substância no produto até 5%.(PROC8a)
	Pulverização/nebulização por aplicação à máquina	Proporcionar um bom nível de ventilação controlada (10 a 15 mudanças de ar por hora) Aplicar dentro de uma cabine fornecida com ar filtrado sob pressão positiva e com um factor de proteção acima de 20. Evitar a realização da operação durante mais de 4

		horas.(PROC11)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pulverização / nebulização por aplicação manual	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.(PROC11)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,0019
---	---	Água	---	---	< 0,0018
---	---	---	Msafe	880 kg / dia	---

ESVOC spERC 8.11a.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 15: Utilização em combustíveis		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC16: Utilização de materiais como fontes de combustível; exposição previsível limitada ao produto não queimado	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados	
Actividade	Cobre a utilização como combustível (ou aditivo para combustíveis) e inclui atividades associadas à sua transferência, utilização, manutenção de equipamentos e manuseamento de resíduos.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC7		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	2500 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	2500 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	25000 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	100 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,001 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as	Ar	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): (Eficiência: 95 %)
	Sedimento	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelos sedimentos de água doce.

descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Emissões por combustão limitadas pelo controlo necessário da emissão por exaustão., As emissões por combustão foram tidas em consideração na avaliação da exposição regional.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	Esta substância é consumida durante a utilização e não é gerado qualquer resíduo seu.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado. Transferir por meio de linhas fechadas.(PROC1, PROC2)
	Exposição geral (sistemas fechados)	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Transferências de lote	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC8b)
	Uso como combustível (sistemas fechados)	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC16)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento. Aplicar procedimentos de entrada da vasilha incluindo a utilização de ar comprimido forçado.(PROC8a)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,000014
---	---	Água	---	---	< 0,0094
---	---	---	Msafe	2700000 kg / dia	---

ESVOC spERC 7.12a.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 16: Utilização em combustíveis		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC13: Combustíveis	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados	
Actividade	Cobre exclusivamente utilizações pelo consumidor como combustíveis automóveis.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC9a, ERC9b		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	1,2 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	2400 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	3,2 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,01 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,001 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,001 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Emissões por combustão limitadas pelo controlo necessário da emissão por exaustão., As emissões por combustão foram tidas em consideração na avaliação da exposição regional.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	Esta substância é consumida durante a utilização e não é gerado qualquer resíduo seu.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC13: Líquido: Reabastecimento automotor		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 100%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	37500 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,05 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	52 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 210 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no exterior	
	Tamanho	100 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC13: Líquido: Reabastecimento Scooter		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 100%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	3750 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,03 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	52 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 210 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no exterior	
	Tamanho	100 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC13: Líquido: Equipamentos jardim - Uso		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 100%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	750 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	2 h

	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	26 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no exterior	
	Tamanho	100 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.5 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC13: Líquido: Equipamentos jardim - Reabastecimento		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 100%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	750 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,03 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	26 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 420 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	
2.6 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC13: Líquido: Lamparina		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 100%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	100 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,01 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	52 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 210 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.7 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC13: Líquido: combustível aquecedor para espaço doméstico		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 100%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	3000 g

Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,03 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 210 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,000008
---	---	Água	---	---	< 0,0017
---	---	---	Msafe	840 kg / dia	---

ESVOC spERC 9.12c.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Consumidores

ECETOC TRA consumer v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 17: Utilização em combustíveis		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC16: Utilização de materiais como fontes de combustível; exposição previsível limitada ao produto não queimado	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados	
Actividade	Cobre a utilização como combustível (ou aditivo para combustíveis) e inclui atividades associadas à sua transferência, utilização, manutenção de equipamentos e manuseamento de resíduos.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC9a, ERC9b		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Quantidade anual por local	0,062 kg/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	0,12 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,00017 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,01 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 .10-5
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	1 .10-5
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.

Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Emissões por combustão limitadas pelo controlo necessário da emissão por exaustão., As emissões por combustão foram tidas em consideração na avaliação da exposição regional.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	Esta substância é consumida durante a utilização e não é gerado qualquer resíduo seu.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1)
	Exposição geral (sistemas fechados)	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2)
	Transferências de lote	Manusear a substância num sistema fechado. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento. Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC8b)
	Transferências de tambor/lote	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor.(PROC8b)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento.(PROC8a)

	Limpeza da vasilha e do contentor	Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento.(PROC8a)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,000007
---	---	Água	---	---	< 0,0017
---	---	---	Msafe	0,044 kg / dia	---

ESVOC spERC 9.12b.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 18: Uitlização como lubrificantes		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais PROC18: Lubrificação em condições de elevada energia	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados	
Actividade	Cobre a utilização de lubrificantes formulados em sistemas fechados e abertos, incluindo operações de transferência, trabalho com maquinaria/motores e artigos semelhantes, reciclagem de artigos rejeitados, manutenção do equipamento e eliminação de resíduos.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4, ERC7		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	100 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	630 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,16
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	5000 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,003 %

	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): (Eficiência: 70 %)
	Sedimento	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelos sedimentos de água doce.
	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado. Transferir por meio de linhas fechadas.(PROC1, PROC2)
	Exposição geral (sistemas fechados)	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Manutenção de	Evitar o contacto manual com as peças de trabalho

	pequenos artigos	molhadas. Armazenar a substância dentro de um sistema fechado. Transferir por meio de linhas fechadas.(PROC8a)
	Manutenção (de artigos fabris de maiores dimensões) e montagem de máquinas Temperatura elevada	Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento. Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC8b)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes. Instalações não dedicadas	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor.(PROC8a)
	Operação e lubrificação de alta energia de equipamentos abertos	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. Restringir a área das aberturas de equipamento.(PROC17)
	Operação e lubrificação de alta energia de equipamentos abertos	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC18)
	Rolante, escovagem	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC10)
	Tratamento por mergulho e decantação	Dar tempo para que o produto se esgote da peça de trabalho. Restringir a área das aberturas de equipamento.(PROC13)
	Pulverização	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC7)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,000008
---	---	Água	---	---	< 0,0056
---	---	---	Msafe	890000 kg / dia	---

ESVOC spERC 4.6a.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora

do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 19: Uitlização como lubrificantes	
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
Categoria de produto químico	PC1: Colas, vedantes PC24: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados
Actividade	Cobre a utilização pelo consumidor de lubrificantes formulados em sistemas fechados e abertos, incluindo operações de transferência, aplicação, trabalho com motores e artigos semelhantes, manutenção do equipamento e eliminação de óleos residuais.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC9a, ERC9b		
Baixa libertação para o ambiente		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,025 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	50 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,068 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do	2.000 m3/d

	tratamento das águas residuais	
	Eficiência de degradação	94,6 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d

Alta libertação para o ambiente

A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.

Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,025 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	50 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,068 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	15 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Colas, uso como passatempo		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 30%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	9 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	4 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 35,73 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Colas DIY-uso (cola de carpete, cola de azulejo, cola parquet de madeira)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 30%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	6390 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	6 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	1 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 110 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.5 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Cola para pulverizar		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 30%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	85,05 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	4 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	6 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 35,73 cm2

Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.6 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1: Vedantes		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	75 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	1 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 35,73 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Assegurar ventilação apropriada em utilização interior (por ex: abrir as janelas).	
2.7 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC24: Líquidos		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 100%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	2200 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,17 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	4 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 468 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	
2.8 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC24: Cola		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações de até 20%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	34 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	4 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	10 dias / ano

Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 468 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.9 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC24: Sprays		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	73 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	0,17 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	6 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 428,75 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.10 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC31: Graxas/produtos de polimento, cera/creme (pavimentos, mobiliário, calçado)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	142 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por evento	1,23 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	29 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 430 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
2.11 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC31: Graxas/produtos de polimento (mobiliário, calçado)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	35 g
Frequência e duração da	Duração da exposição	0,33 h

utilização	por evento	
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	8 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 430 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b: Método dos blocos de hidrocarbonetos (Petrorisk)

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC9a, ERC9b	---	Ar	---	---	< 0,000034
ERC9a, ERC9b	---	Água	---	---	< 0,0017
ERC9a, ERC9b	---	---	Msafe	18 kg / dia	---
ERC8a, ERC8d	---	Ar	---	---	< 0,00013
ERC8a, ERC8d	---	Água	---	---	< 0,0018
ERC8a, ERC8d	---	---	Msafe	17 kg / dia	---

Relevante para a secção 2,1: ESVOC spERC 9.6d.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.
Relevante para a secção 2,2: ESVOC spERC 8.6e.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Consumidores

ECETOC TRA consumer v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 20: Uso como fluidos funcionais		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados	
Actividade	Utilizar como fluidos funcionais, por exemplo óleos de cabos, óleos de transferência de calor, refrigerantes, isolantes, fluidos hidráulicos em instalações industriais, incluindo a sua manutenção e a transferência de materiais.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC7		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	3 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	3 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	150 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,005 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., Evitar a descarga de

atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas., O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1, PROC2)
	Transferências de lote Sistemas fechados	Transferir por meio de linhas fechadas.(PROC1, PROC2)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento. Transferir por meio de linhas fechadas.(PROC8a)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.	Fornecer extrato de ventilação para pontos de transferência de material e outras aberturas.(PROC8a)
3. Estimação da exposição e referência para sua fonte		
Meio ambiente		

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,000007
---	---	Água	---	---	< 0,0019
---	---	---	Msafe	38000 kg / dia	---

ESVOC spERC 7.13a.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 21: Uso como fluidos funcionais		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC16: Fluidos para transferência de calor PC17: Fluidos hidráulicos	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados	
Actividade	Utilização de artigos vedados contendo fluidos funcionais, p. ex., óleos de transferência, fluidos hidráulicos, refrigerantes	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC9a, ERC9b		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,0015 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	3 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,0041 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	2,5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	2,5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os

externa de resíduos		regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC16, PC17

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,06 kPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	2200 g
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição	0,17 h
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
	Frequência de utilização	4 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 468 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	34 m3
	Cobre a utilização à temperatura ambiente., Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) sob ventilação típica.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,000011
---	---	Água	---	---	< 0,0017
---	---	---	Msafe	1,1 kg / dia	---

ESVOC spERC 9.13c.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Consumidores

ECETOC TRA consumer v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 22: Uso como fluidos funcionais		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC20: Fluidos para transferência de calor e de pressão em sistemas de dispersão, de uso profissional, mas fechados	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados	
Actividade	Utilização como fluidos funcionais, p. ex., óleos para cabos, óleos de transferência, refrigeradores, isoladores, refrigerantes, fluidos hidráulicos em equipamento profissional, incluindo a manutenção e transferências de material relacionadas.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC9a, ERC9b		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,0015 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	3 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,0041 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	2,5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	2,5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de

impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		0%.
	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC20		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1, PROC2)
	Exposição geral (sistemas fechados)	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1)
	Transferências de tambor/lote	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor.(PROC8a)
	Transferir de / vazar dos contentores	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor.(PROC9)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento.(PROC8a)
	Enchimento / preparação	Utilizar bombas de tambor ou vazar

	do equipamento de tambores ou outros recipientes.	cuidadosamente do contentor.(PROC9)
	rejeitos de artigos de recondicionamento	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC9)
	Exposição geral (sistemas abertos) Temperatura elevada	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC20)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,000011
---	---	Água	---	---	< 0,0017
---	---	---	Msafe	1,1 kg / dia	---

ESVOC spERC 9.13b.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 23: Utilização em laboratórios		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
Actividade	Utilização da substância em ambiente laboratorial, incluindo transferências de material e limpeza de equipamento	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2, ERC4		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,6 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	0,6 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	30 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	2,5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	2 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,01 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Sedimento	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelos sedimentos de água doce.
	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento	Tipo de Instalação de	Estação de tratamento de esgoto doméstico

de águas residuais	Tratamento de Esgoto	
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC10, PROC15

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiente.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,000007
---	---	Água	---	---	< 0,023
---	---	---	Msafe	1300 kg / dia	---

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente

ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 24: Utilização em laboratórios		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Utilização de pequenas quantidades em ambiente laboratorial, incluindo transferências de material e limpeza de equipamento	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,0003 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	0,6 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,00082 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	50 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	50 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas., O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico

	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC10, PROC15

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiente.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,000023
---	---	Água	---	---	< 0,0017
---	---	---	Msafe	0,21 kg / dia	---

ESVOC SPERC 8.17.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.

A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 25: Uitlização em metais líquidos/óleos de rolamentos	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos
Actividade	Cobre a utilização em fluidos para o trabalho de metais/óleos de laminagem, incluindo operações de transferência, atividades de laminagem e recozimento, atividades de corte/maquinagem, aplicação automática e manual de proteções contra a corrosão (incluindo aplicação à trincha, banho (mergulho) e pulverização), manutenção de equipamentos, escoamento e eliminação de óleos residuais.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	100 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	100 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	5000 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	2 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de	0,003 %

	Libertação: Agua	
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): (Eficiência: 70 %)
	Sedimento	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelos sedimentos de água doce.
	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado. Transferir por meio de linhas fechadas.(PROC1, PROC2)
	Exposição geral (sistemas fechados)	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3)

Processo de amostra	Utilizar um equipamento dedicado.(PROC8b)
Transferências de lote	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
Tratamento por mergulho e decantação	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos. Dar tempo para que o produto se esgote da peça de trabalho.(PROC13)
Rolante, escovagem	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC10)
Ondulamento / formação semi-automatizada de metal Temperatura elevada	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC17)
Pulverização	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC7)
Limpeza e manutenção do equipamento Instalações não dedicadas	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC8a)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,000014
---	---	Água	---	---	< 0,0056
---	---	---	Msafe	890000 kg / dia	---

ESVOC spERC 8.7c.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 26: Uitlização em metais líquidos/óleos de rolamentos	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos
Actividade	Cobre a utilização em fluidos para o trabalho de metais/óleos de laminagem, atividades de corte/maquinagem abertas e confinadas, aplicação automática e manual de proteções contra a corrosão, escoamento e trabalho em artigos contaminados/rejeitados e eliminação de óleos residuais.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,025 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	50 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,068 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	15 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	

	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas., O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1, PROC2)
	Exposição geral (sistemas fechados)	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Processo de amostra	Utilizar um equipamento dedicado. Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC8b)

	Tratamento por mergulho e decantação	Dar tempo para que o produto se esgote da peça de trabalho. Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC13)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes. Instalações dedicadas	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor.(PROC8b)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes. Instalações não dedicadas	Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC8a)
	Limpeza e manutenção do equipamento Instalações não dedicadas	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC8a)
	Limpeza e manutenção do equipamento Instalações dedicadas	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC8b)
	Rolante, escovagem	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos. ou Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.(PROC10)
	operações de usinagem de metais	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas. Proporcionar um bom nível de ventilação controlada (10 a 15 mudanças de ar por hora)(PROC17)
	Pulverização	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC11)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Rolante, escovagem	Se não existir extracção de ventilação adequada: Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro A/P2 Tipo ou melhor.(PROC10)
	Pulverização	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro A/P2 Tipo ou melhor. ou Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC11)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,00013
---	---	Água	---	---	< 0,0018
---	---	---	Msafe	17 kg / dia	---

ESVOC spERC 8.7c.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 27: Uso em aplicações rodoviárias e construção	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categorias de processamentos	PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz
Actividade	Aplicação de revestimentos de superfície e ligantes em estradas e atividades de construção, incluindo utilizações em pavimentos, mástique manual e na aplicação de telhados e membranas à prova de água

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d, ERC8f		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,0061 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	12 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,017 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	95 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	4 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário., O risco proveniente da

atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		exposição ambiental é provocado pela água doce., Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Transferências de tambor/lote Instalações dedicadas	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Utilizar um equipamento dedicado. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC8a)
	Transferências de tambor/lote Instalações não dedicadas	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC8a)
	Transferências de tambor/lote Instalações dedicadas Temperatura elevada	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Utilizar um equipamento dedicado. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	Pulverização/nebulização	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar

	por aplicação à máquina	livre.(PROC11)
	Pulverização/nebulização por aplicação à máquina Temperatura elevada	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Automatizar a actividade quando possível.(PROC11)
	Rolante, escovagem	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC10)
	Mergulho, imersão e derramamento	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.(PROC13)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Pulverização/nebulização por aplicação à máquina Temperatura elevada	Ficar na direcção contrária do vento / manter distância da fonte. Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.(PROC11)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Transferências de tambor/lote Instalações não dedicadas	Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC8a)
	Transferências de tambor/lote Instalações dedicadas Temperatura elevada	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro A/P2 Tipo ou melhor.(PROC8b)
	Pulverização/nebulização por aplicação à máquina	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC11)
	Pulverização/nebulização por aplicação à máquina Temperatura elevada	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor. Limite do teor da substância no produto até 50%. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC11)
	Rolante, escovagem	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro A/P2 Tipo ou melhor.(PROC10)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,000013
---	---	Água	---	---	< 0,0017
---	---	---	Msafe	4,3 kg / dia	---

ESVOC spERC 8.15.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora

do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 28: Utilização como químico de tratamento de águas		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC3: Formulação em materiais ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
Actividade	Cobre a utilização da substância para o tratamento de águas em instalações industriais, em sistemas abertos e fechados.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC3, ERC4		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	340 tonelada(s)/ano
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	100 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	95 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Sedimento	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelos sedimentos de água doce.
	Água	Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas., Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio

do sítio		aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%): (Efectividade de degradação: 98,5 %)
	Água	Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): (Efectividade de degradação: 71,9 %)
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1)
	Transferências de lote	Transferir por meio de linhas fechadas.(PROC2)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC8a)
	Despejo de pequenos contentores	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC13)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Método dos blocos de hidrocarbonetos (Petrorisk)

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	---	Msafe	100 kg / dia	---

ESVOC spERC 3.22a.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 29: Utilização como químico de tratamento de águas		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz	
Actividade	Cobre a utilização da substância para o tratamento de águas em sistemas abertos e fechados.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8f		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	1,5 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	130 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,011
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	4 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	99 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Solos	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelo solo.
	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da

solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%):, Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. (Efectividade de degradação: 64,3 %)
	Água	Se descarregado em estação de tratamento de esgoto doméstico, não é necessário tratamento de esgoto secundário.
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1)
	Exposição geral (sistemas abertos)	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC4)
	Transferências de tambor/lote	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC8b)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento.(PROC8a)
	Despejo de pequenos contentores	Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC13)
3. Estimação da exposição e referência para sua fonte		

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Ar	---	---	< 0,16
---	---	Água	---	---	< 0,15
---	---	---	Msafe	26 kg / dia	---

ESVOC spERC 8.22b.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 30: Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
Actividade	Perfuração de poços em campos petrolíferos e operações de produção (incluindo fluidos de sondagem e limpeza de poços) incluindo transferências de material, formulação no local, operações na cabeça do poço, atividades na sala de geradores de vibração e manutenção relacionada.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	Não aplicável
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local:
	Não aplicável	
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local:
	Não aplicável	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b		
Características do produto	Concentração da	Cobre a percentagem da substância no produto até

	substância na Mistura / Artigo	100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1)
	Limpeza do equipamento para filtragem de sólidos	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC8a)
	Despejo de pequenos contentores	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC8a)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é possível a avaliação quantitativa da exposição e dos riscos por inexistência de emissões para o ambiente aquático. Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura. ESVOC spERC 4.5a.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A descarga para o ambiente aquático é limitada por lei e a indústria proíbe a libertação.
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 31: Uso como produtos químicos de mineração		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
Actividade	Cobre a utilização da substância em processos de extração nas operações da indústria extrativa, incluindo transferências de material, atividades de desmonte e separação e recuperação e eliminação de substâncias.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
A substância é uma substância UVCB complexa, Predominantemente hidrófobo.		
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	100 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	100 tonelada(s)/ano
	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	5000 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	25 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	50 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para	Ar	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): (Eficiência: 80 %)

impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Sedimento	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelos sedimentos de água doce.
	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%):, Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. (Efectividade de degradação: 99,9 %)
	Água	Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): (Efectividade de degradação: 98,9 %)
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	94,6 %
	Porcentagem removida do comedor de resíduos	94,6 %
	Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais a solos naturais., As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1)
	Transferências de lote	Transferir por meio de linhas fechadas.(PROC2)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Método dos blocos de hidrocarbonetos (Petrorisk)

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	---	Msafe	5000 kg / dia	---

ESVOC spERC 4.23.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

As exposições estimadas no local de trabalho não deverão exceder DNELs quando as medidas de gestão de risco identificadas são adoptadas.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação.
A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias no local ou fora do local, isoladamente ou em combinação.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Toxal ROD



SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1 Identificador do produto: Toxal ROD

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:

Usos pertinentes: Auxiliares para a indústria têxtil. Para uso utilizador profissional/utilizador industrial.

Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:

Aquitex, Acabamentos Químicos Têxteis S.A.
Rua Augusto Simões, 1042
4425-626 Pedrouços Maia - Porto - Portugal
Tel.: +351 22 9069300 - Fax: +351 22 9069309
dep.comercial@aquitex.pt, comercial.ceramica@aquitex.pt
www.aquitex.com

Fornecedor:
Brenntag Portugal, Lda
Rua Mourisca, 26 e 32, Linhó
2710-327 Sintra, Portugal
Telefone: +351 219 248 800
Email para consultas: responsavel.msds@brenntag.pt
Telefone de emergência: +34 902 104 104
Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV)

1.4 Número de telefone de emergência: CIAV: 808 250 250

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura:

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).

Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1, H318
Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea, categoria 2, H315

2.2 Elementos do rótulo:

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Perigo



Advertências de perigo:

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea

Recomendações de prudência:

P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial
P302+P352: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água
P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar
P310: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico
P332+P313: Em caso de irritação cutânea: consulte um médico

Substâncias que contribuem para a classificação

Etasulfato de sodio (CAS: 126-92-1)

2.3 Outros perigos:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias:

Não aplicável

3.2 Misturas:

Descrição química: Mistura à base de produtos químicos

Componentes:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (ponto 3), o produto contém:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES (continuação)

Identificação	Nome químico/classificação		Concentração
CAS: 126-92-1 EC: 204-812-8 Index: Não aplicável REACH: 01-2119971586-23-XXXX	**Etasulfato de sodio**(1)	Auto-classificada	**40 - <60 %**
	Regulamento 1272/2008	Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Perigo	

(1) Substância que apresentam um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atendem aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) n.º 2015/830

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as seções 11, 12 e 16.

Outras informações:

Identificação	Limite de concentração específico
Etasulfato de sodio CAS: 126-92-1 EC: 204-812-8	% (p/p) >=20: Eye Dam. 1 - H318 10<= % (p/p) <20: Eye Irrit. 2 - H319

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:

Os sintomas como consequência de uma intoxicação podem apresentar-se posteriormente à exposição, pelo que, em caso de dúvida, exposição directa ao produto químico ou persistência do sintoma, solicitar cuidados médicos, mostrando a FDS deste produto.

Por inalação:

Trata-se de um produto que não contém substâncias classificadas como perigosas por inalação, no entanto, no caso de sintomas de intoxicação é recomendado retirar o afectado do local de exposição e proporcionar ar fresco. Solicitar cuidados médicos se os sintomas agravarem ou persistirem

Por contacto com a pele:

Tirar a roupa e os sapatos contaminados, limpar a pele ou lavar a zona afectada com água fria abundante e sabão neutro. Em caso de afecção grave consultar um médico. Se o produto causar queimaduras ou congelação, não se deve tirar a roupa pois poderá agravar a lesão se esta estiver colada à pele. Caso se formem bolhas na pele, estás não se devem rebentar pois aumentaria o risco de infecção.

Por contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos com água em abundância à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos. Evitar que o afectado esfregue ou feche os olhos. No caso, do afectado usar lentes de contacto, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois, de outro modo, poderia produzir-se um dano adicional. Em todos os casos, depois da lavagem, deve consultar um médico o mais rapidamente possível com a FDS do produto.

Por ingestão/aspiração:

Não induzir o vómito, caso isto aconteça, manter a cabeça inclinada para a frente para evitar a aspiração. Manter o afectado em repouso. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:

Os efeitos agudos e retardados são os indicados nos pontos 2 e 11.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Não relevante

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção:

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. No caso de inflamação como consequência da manipulação, armazenamento ou uso indevido, utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), de acordo com o Regulamento de instalações de protecção contra incêndios. NÃO É RECOMENDADO utilizar jato d'água como agente de extinção.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Como consequência da combustão ou decomposição térmica são gerados subprodutos de reacção que podem ser altamente tóxicos e, consequentemente, podem apresentar um risco elevado para a saúde.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS (continuação)

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protectora completa e equipamento de respiração autónomo. Dispor de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de actuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.) conforme a Directiva 89/654/EC.

Disposições adicionais:

Actuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a actuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes e tanques de armazenamento de produtos susceptíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:

Isolar as fugas sempre que não representar um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Perante a exposição potencial com o produto derramado, é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas.

6.2 Precauções a nível ambiental:

Produto não classificado como perigoso para o meio ambiente. Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recomenda-se:

Absorver o derrame através de areia ou absorvente inerte e transladar para um local seguro. Não absorver com serradura ou outros absorventes combustíveis. Para qualquer consideração relativa à eliminação, consultar a epígrafe 13.

6.4 Remissão para outras secções:

Veja as seções 8 e 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais. Manter os recipientes hermeticamente fechados. Controlar os derrames e resíduos, eliminando-os com métodos seguros (epígrafe 6). Evitar o derrame livre a partir do recipiente. Manter ordem e limpeza onde sejam manuseados produtos perigosos.

B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. É recomendado que o produto seja transvazado a velocidades lentas para evitar a geração de cargas electrostáticas que possam afectar produtos inflamáveis. Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

É recomendado dispor de material absorvente nas imediações do produto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Armazenar em local fresco, seco e ventilado

B.- Condições gerais de armazenamento.

Evitar fontes de calor, radiação, electricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s):

Excepto as indicações já especificadas, não é necessário realizar nenhuma recomendação especial quanto às utilizações deste produto.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho (Decreto-Lei n.º 41/2018 e Norma Portuguesa NP 1796-2014):
Não existem valores limites ambientais para as substâncias que constituem o produto.

DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Etasulfato de sodio	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
CAS: 126-92-1	Cutânea	Não relevante	Não relevante	4060 mg/kg	Não relevante
EC: 204-812-8	Inalação	Não relevante	Não relevante	285 mg/m³	Não relevante

DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Etasulfato de sodio	Oral	Não relevante	Não relevante	24 mg/kg	Não relevante
CAS: 126-92-1	Cutânea	Não relevante	Não relevante	2440 mg/kg	Não relevante
EC: 204-812-8	Inalação	Não relevante	Não relevante	85 mg/m³	Não relevante

PNEC:

Identificação				
Etasulfato de sodio	STP	1,35 mg/L	Água doce	0,136 mg/L
CAS: 126-92-1	Solo	0,22 mg/kg	Água marinha	0,014 mg/L
EC: 204-812-8	Intermitentes	4,83 mg/L	Sedimentos (Água doce)	1,5 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,15 mg/kg

8.2 Controlo da exposição:

A.- Medidas gerais de segurança e higiene no ambiente de trabalho

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de duches de emergência e/ou lava-olhos nos armazens deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2.
Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementaçãopor parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

B.- Protecção respiratória:

Será necessária a utilização de equipamentos de protecção no caso de formação de neblinas ou no caso de ultrapassar os limites de exposição profissional.

C.- Protecção específica das mãos.

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas de proteção contra riscos menores	CE CAT I		Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto para utilizadores profissionais/industriais torna-se recomendável a utilização de luvas CE III, de acordo com as normas EN 420:2003+A1:2009 e EN ISO 374-1:2016

Dado que o produto é uma mistura de diferentes materiais, a resistência do material das luvas não se pode calcular de antemão com total fiabilidade e, portanto, têm de ser controladas antes da sua aplicação.

D.- Protecção ocular e facial

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Óculos panorâmicos contra salpicos/projeções	CE CAT II	EN 166:2001 EN ISO 4007:2018	Limpar diariamente e desinfectar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

E.- Protecção corporal

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
	Roupa de trabalho	CE CAT I		Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1995
	Calçado de trabalho anti-derrapante	CE CAT II	EN ISO 20347:2012	Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 20345:2012 e EN 13832-1:2007

F.- Medidas complementares de emergência

Medida de emergência	Normas	Medida de emergência	Normas
Duche de segurança	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	Lavagem dos olhos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controlos de exposição do meio ambiente:

Em virtude da legislação comunitária de protecção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional, ver epígrafe 7.1.D

Compostos orgânicos voláteis:

Em aplicação do Decreto-Lei nº 127/2013 (Directiva 2010/75/UE), este produto apresenta as seguintes características:

C.O.V. (Fornecimento):	0 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 ºC:	0 kg/m³ (0 g/L)
Número de carbonos médio:	Não relevante
Peso molecular médio:	Não relevante

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido.
Aspecto:	Não disponível
Cor:	Amarelo
Odor:	Não disponível
Limiar olfativo:	Não relevante *

Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	100 ºC
Pressão de vapor a 20 ºC:	Não relevante *
Pressão de vapor a 50 ºC:	<300000 Pa (300 kPa)
Taxa de evaporação a 20 ºC:	Não relevante *

Caracterização do produto:

Densidade a 20 ºC:	Não relevante *
Densidade relativa a 20 ºC:	1,05 - 1,15
Viscosidade dinâmica a 20 ºC:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 ºC:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 ºC:	Não relevante *
Concentração:	Não relevante *

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação)

pH:	9 - 10,5 a 3 %
Densidade do vapor a 20 ºC:	Não relevante *
Coeficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 ºC:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Não relevante *
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *
Propriedades explosivas:	Não relevante *
Propriedades comburentes:	Não relevante *
Inflamabilidade:	
Temperatura de inflamação:	100 ºC
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade inferior:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade superior:	Não relevante *
Explosividade:	
Limite inferior de explosividade:	Não relevante *
Limite superior de explosividade:	Não relevante *

9.2 Outras informações:

Tensão superficial a 20 ºC:	Não relevante *
Índice de refracção:	Não relevante *

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reactividade:

Não se esperam reacções perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

10.3 Possibilidade de reações perigosas:

Sob as condições não são esperadas reacções perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Evitar ácidos fortes	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Evitar alcalis ou bases fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO2), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades toxicológicas

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

Efeitos perigosos para a saúde:

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vómitos.

B- Inalação (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

C- Contacto com a pele e os olhos. (efeito agudo):

- Contato com a pele: Produz inflamação cutânea.
- Contato com os olhos: Lesões oculares significativas após o contacto

D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):

- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.
  IARC: Não relevante
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

E- Efeitos de sensibilização:

- Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

H- Perigo de aspiração:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

Outras informações:

Não relevante

Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
Etasulfato de sodio	DL50 oral	>2000 mg/kg	
CAS: 126-92-1	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
EC: 204-812-8	CL50 inalação	>5 mg/L (4 h)	

Estimativa da toxicidade aguda (ATE mix):

ATE mix		Ingrediente(s) de toxicidade aguda desconhecida
Oral	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	Não aplicável
Cutânea	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	Não aplicável
Inalação	>20 mg/L (4 h) (Método de cálculo)	Não aplicável

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades ecotoxicológicas

12.1 Toxicidade:

Não disponível

12.2 Persistência e degradabilidade:

Não disponível

12.3 Potencial de bioacumulação:

Não disponível

12.4 Mobilidade no solo:

Não disponível

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

12.6 Outros efeitos adversos:

Não descritos

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014)
04 02 14*	resíduos dos acabamentos, contendo solventes orgânicos	Perigoso

Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014):

HP4 Irritante — irritação cutânea e lesões oculares

Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei nº 73/2011). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.
Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n. °1357/2014
Legislação nacional: Decreto-Lei nº 73/2011

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Este produto não é regulamentado para transporte (ADR/RID,IMDG,IATA)

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente:

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Não relevante

Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante

Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante

Artigo 95, Regulamento (UE) Nº 528/2012: Não relevante

REGULAMENTO (UE) N.o 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante

Seveso III:

Não relevante

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

Limitações à comercialização e ao uso de determinadas substâncias e misturas perigosas (Anexo XVII REACH, etc...):

Não podem ser utilizadas em:
—objectos decorativos destinados à produção de efeitos de luz ou de cor obtidos por meio de fases diferentes, por exemplo em candeeiros decorativos e cinzeiros,
—máscaras e partidas,
—jogos para um ou mais participantes ou quaisquer objectos destinados a ser utilizados como tais, mesmo com aspectos decorativos.

Disposições particulares em matéria de protecção das pessoas ou do meio ambiente:

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta ficha de dados de segurança como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objectivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

Outras legislações:

Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro, que assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.
Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.
Decreto-Lei n.º 33/2015, de 4 de março - Estabelece obrigações relativas à exportação e importação de produtos químicos perigosos, assegurando a execução, na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 649/2012, do Parlamento Europeu e do Conselho.
Decreto-Lei 41-A/2010 de 29 de Abril que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.
Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro, alterado pelo D.L. n.º 88/2015 de 28 de Maio e pelo D.L. n.º 41/2018 de 11 de Junho. Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009.
Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos, e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos alterado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011 de 17 de Junho – Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos.
Decisão da Comissão 2014/955/EU - Lista Europeia de Resíduos.

15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) Nº 1907/2006 (Regulamento (UE) Nº 2015/830)

Modificações relativas à ficha de segurança anterior que afectam as medidas de gestão de risco:

Não relevante

Textos das frases contempladas na seção 2:

H315: Provoca irritação cutânea
H318: Provoca lesões oculares graves

Textos das frases contempladas na seção 3:

As frases indicadas não se referem ao produto em si, são apenas a título informativo e fazem referência aos componentes individuais que aparecem na secção 3

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea

Procedimento de classificação:

Skin Irrit. 2: Método de cálculo
Eye Dam. 1: Método de cálculo

Conselhos relativos à formação:

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

Principais fontes de literatura:

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

Abreviaturas e acrónimos:

(ADR) Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
(IMDG) Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo
(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional
(DQO) Demanda Química de oxigénio
(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias
(BCF) Fator de bioconcentração
(DL50) Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)
(CL50) Concentração letal para 50 % de uma população de teste
(EC50) Concentração efetiva para 50 % de uma população de teste
(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanol-água
(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico
(CAS) Número CAS (Chemical Abstracts Service)
(CMR) Carcinogénico, mutagénico ou tóxico para a reprodução
(DNEL) Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)
(CE) Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)
(PBT) Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica
(PNEC) Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)
(EPI) Equipamento de proteção individual
(STOT) Toxicidade para órgãos-alvo específicos
(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável

As informações constantes desta ficha são baseadas nos nossos melhores conhecimentos até à data de publicação, e são prestadas de boa fé. Devem no entanto ser entendidas como guia, não constituindo garantia, uma vez que as operações com o produto não estão sob nosso controlo, não assumindo esta empresa, qualquer responsabilidade por perdas ou danos daí resultantes.Estas informações não dispensam, em nenhum caso, ao utilizador do produto de cumprir e respeitar a legislação e regulamentos aplicáveis ao produto, à segurança, à higiene e à protecção da saúde do Homem e do meio ambiente, e de efectuar suficiente verificação e teste processual de eficácia. Os trabalhadores envolvidos e responsáveis pela área de segurança deverão ter acesso às informações constantes desta ficha de forma a garantir a segurança na armazenagem, manuseamento e transporte deste produto.

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

Data da impressão. 14.04.2020 Número da versão 31 Revisão: 08.04.2020

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

· **1.1 Identificador do produto**

· **Nome comercial: ACTICIDE MV**

· **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**

· **Utilização da substância/da preparação:** Biocida de aplicação industrial.

· **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**
· **Direcção e número de telefone do fornecedor:**
Thor Especialidades S.A.
Poligono Industrial EL PLA
Avenida de la Industria, 1
08297 Castellgali
Barcelona - España
Phone number: +34 93 833 28 00
Fax number: +34 93 833 37 13
· **Entidade para obtenção de informações adicionais:**
Segurança do produto: sds@thor-spain.com

· **1.4 Número de telefone de emergência:**
Transporte número de telefone da emergência (24 h de serviços): +49 6 21 60-4 33 33
CIAV - Centro de Informação Antivenenos (24 h de serviços): 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

· **2.1 Classificação da substância ou mistura**
· **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.° 1272/2008**


GHS05 corrosão

Skin Corr. 1C	H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
Eye Dam. 1	H318	Provoca lesões oculares graves.


GHS09 ambiente

Aquatic Acute 1	H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Aquatic Chronic 1	H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.


GHS07

Skin Sens. 1	H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

· **2.2 Elementos do rótulo**
· **Rotulagem en conformidade com o Regulamento (CE) n.° 1272/2008**
O produto está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

(continuação na página 2)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

Data da impressão. 14.04.2020 Número da versão 31 Revisão: 08.04.2020

Nome comercial: ACTICIDE MV

(continuação da página 1)

· **Pictogramas de perigo**



GHS05 GHS07 GHS09

· **Palavra-sinal** Perigo
· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1)
· **Advertências de perigo**
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
· **Recomendações de prudência**

P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280	Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
P303+P361+P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche].
P305+P351+P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P333+P313	Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
P391	Recolher o produto derramado.

· **Informações adicionais em termos do art. 25 Regulamento CLP:**
Dado que nem todas as informações relevantes podem ser indicadas de forma clara e visível no rótulo, são fornecidas por meio da ficha de dados de segurança. A ficha de dados de segurança pode ser exibida usando o código QR. De acordo com o Regulamento REACh (Art. 35), esta deve ser acessível à os trabalhadores de qualquer maneira.
· **a) Identidade de cada substância ativa e sua concentração em unidades métricas:**
Veja a etiqueta do produto
· **b) Nano materiais contidos no produto:** Não contém nenhum nanomaterial.
· **c) Número de autorização:**
pendente
Este produto biocida está sujeito aos períodos de transição do art. 89 BPR.
· **d) Nome e endereço do titular da autorização:**
Thor GmbH, Landwehrstraße 1, 67346 Speyer, Germany
· **e) Tipo de formulação:** AL, qualquer outro líquido
· **f) Aplicações previstas ou autorizadas:**
Tipo de produtos 2: Desinfetantes e algicidas não destinados a aplicação direta em seres humanos ou animais
Tipo de produtos 4: Superfícies em contacto com os géneros alimentícios e alimentos para animais
Tipo de produtos 6: Conservantes para produtos durante o armazenamento
Tipo de produto 6.1.2: Líquidos de lavagem e limpeza (em geral) e outros detergentes
Tipo de produto 6.2: Tintas e revestimentos

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

Data da impressão. 14.04.2020 Número da versão 31 Revisão: 08.04.2020

Nome comercial: ACTICIDE MV

(continuação da página 2)

Tipo de produto 6.3.1: Fluidos utilizados na produção de papel
Tipo de produto 6.3.2: Fluidos utilizados na produção têxtil
Tipo de produto 6.3.3: Fluidos utilizados na produção de curtidos
Tipo de produto 6.6: Colas e adesivos
Subcategoria - tipo de producto 6.7: Outros
Preservação de emulsões
Preservação de slurries
Preservação de poli-carboxilatos
Preservação de lignossulfonatos
Preservação de aditivos para betão à base de óleo vegetal
Preservação de esmaltes cerâmicos
Preservação de corantes
Preservação de pasta de pigmento
Tipo de produtos 11: Produtos de proteção de líquidos utilizados nos sistemas de arrefecimento e processamento
Preservação de líquidos utilizados em sistemas de refrigeração de recirculação aberta
Preservação de líquidos utilizados em sistemas de refrigeração de recirculação fechada
Uso em lubrificantes do correias transportadoras
Tipo de produtos 12: Produtos de proteção contra secreções viscosas
Tipo de produtos 13: Produtos de proteção para os fluidos utilizados no processamento ou corte

· **g) Instruções de utilização, frequência de aplicação e dosagem:**
Dose de uso: 0,5 - 4 g/kg
Instruções de uso: o produto biocida pode ser adicionado a qualquer momento durante a produção.
Mais informações: consulte a informação do produto

· **h) Informações sobre prováveis efeitos secundários adversos diretos ou indiretos, bem como instruções de primeiros socorros:**
Instruções sobre primeiros socorros ver a seção 4.

· **i) Folheto informativo, se for caso disso, advertências destinadas aos grupos vulnerá veis:**
Não será criado um folheto porque todas as informações necessárias para o usuário industrial estão indicadas na folha de dados de segurança.

· **j) Instruções relativas à eliminação segura do produto biocida e da sua embalagem:**
Mais informações: veja a seção 13

· **k) Número ou designação do lote da formulação e data de caducidade pertinente em condições de armazenagem normais:**
veja a etiqueta do produto

· **l) Outras informações, quando aplicável:**
Limpeza do equipamento: observe as instruções relativas à descontaminação nos termos da seção 6.3.

· **m) Categorias de utilizadores aos quais está limitada a utilização do produto biocida:**
Usuário industrial

· **n) Quando aplicável, informações relativas a qualquer perigo específico para o ambiente, nomeadamente no que respeita à proteção dos organismos não visados e à prevenção da contaminação das águas:**
Veja a seção 12

· **2.3 Outros perigos** não

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

Data da impressão. 14.04.2020 Número da versão 31 Revisão: 08.04.2020

Nome comercial: ACTICIDE MV

(continuação da página 3)

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

· **3.2 Misturas**

· **Substâncias perigosas:**		
CAS: 7631-99-4 EINECS: 231-554-3 Reg.nr.: 01-2119488221-41-0026	SODIUM NITRATE Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319	1 - 3%
CAS: 55965-84-9 Número de índice: 613-167-00-5 Reg.nr.: 01-2120764691-48	mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1) Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) Skin Sens. 1A, H317	1,48%

· **Informaçoes adicionais:**
O número CAS dos componentes são: CIT: 26172-55-4, MIT 2682-20-4
O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

*

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

· **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**
· **Indicações gerais:** Protecção pessoal da primeira pessoa de auxílio.
· **depois da inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
· **depois do contacto com a pele:**
SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche].
Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
· **depois do contato com os olhos:**
SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
Consultar imediatamente o médico.
· **depois de engolir:**
EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito.
EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

· **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**
Reacções alérgicas
Alterações da pele tais como comichão, vermelhidão e bolhas poderão surgir possivelmente só depois de algumas horas.
O contato com a pele pode provocar feridas dolorosas e de cicatrização difícil.
· **Indicações para o médico:**
Uma possível danificação da mucosa gástrica pode contraindicar uma lavagem ao estômago.
· **Perigos** Perigo de perfuração gástrica.

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

Data da impressão. 14.04.2020 Número da versão 31 Revisão: 08.04.2020

Nome comercial: ACTICIDE MV

(continuação da página 4)

· **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**
Em caso de ingestão, realizar uma lavagem do estômago aplicando carbono activo.
Tratamento da pele e das mucosas por meio de anti-histamínicos e preparações de corticóides.
Os olhos contaminados devem ser enxaguados intensamente com solução fisiológica de água salgada. Como analgésico, utilizar gotas de Chibro-Kerakain.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

· **5.1 Meios de extinção**
· **Meios adequados de extinção:** Jato de água pulverizado, pó extintor, CO_2, espuma.
· **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** nenhum

· **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**
No caso de incêndio podem ser emanados produtos tóxicos tais como por ex.:
Nitrogénio oxidado (NOx)
Anidrido sulfuroso (SO_2)
Monóxido de carbono (CO).
Ácido clorídrico (HCl)

· **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
· **equipamento especial de protecção:**
Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.
· **Outras informaçoes**
A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente, não podendo fluir para a canalização.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

· **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
Ao escolher o equipamento de protecção deve ter-se em conta que tanto a pele, como as mucosas estejam protegidas totalmente e com segurança. Recomenda-se o uso de roupa de protecção impermeável, botas de neopreno, protecção total do rosto e luvas de borracha nitrila com cano alto.

· **6.2 Precauções a nível ambiental:**
Devido seu efeito tóxico ao meio ambiente aquático, o produto não deve atingir os reservatórios de água.
Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.

· **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Acumular as quantidades maiores em recipientes. Espalhar material absorvente sobre os resíduos, misturar bem e varrer, evitando o drespendimento de pó.
Agente aglutinante: agente aglutinante multiuso
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
Descontaminação: Em caso de acidente as superfícies contaminadas podem ser desativadas com uma solução contendo 5% de bissulfito de sódio e 5% de bicarbonato de sódio.
No caso da contaminação atingir os reservatórios de água, deve-se bombear a parte da água contaminada e coletá-la em recipientes apropriados. Adicionar então una solução para a

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

Data da impressão. 14.04.2020 Número da versão 31 Revisão: 08.04.2020

Nome comercial: ACTICIDE MV

(continuação da página 5)

descontaminação e contatar os fornecedores do produto o maís breve possível para instruçoes posteriores.

· **6.4 Remissão para outras secções** Nenhum

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

· **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
É preferível trasfegar e manusar o produto num sistema fechado.
Evitar a contaminação do ar inalado por não aquecer o produto ou causando formação de aerossóis.
Limpe os materiais de trabalho contaminados imediatamente para evitar corrosão/irritação da pele ou reações alérgicas da pele em caso de contato involuntário com a pele.
Os riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores não podem ser criados apenas pelo trabalho envolvendo produtos químicos, mas, nomeadamente equipamento de trabalho e do equipamento dos locais de trabalho. Esses riscos devem ser identificados e avaliados.
· **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.

· **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
· **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**
Conservar apenas no recipiente original.
· **Avisos para armazenagem conjunta:** nenhum
· **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Para a armazenagem, é preciso evitar, através de dispositivos de recolha como por exemplo colectores ou depósitos de recolha, a poluição das águas em caso de derrames ou de outros tipos de fuga.
· **Sensibilidade contra radiação UV e calor:** Proteger do calor e da radiação directa do sol.

· **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

*

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

· **8.1 Parâmetros de controlo**
· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**
Não aplicável.
· **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

· **8.2 Controlo da exposição**
· **Equipamento de proteção técnico:**
Em caso de contaminação, devem estar disponíveis dispositivos para enxágue imediato dos olhos ou pele com agua.
· **Equipamento de protecção individual:**
· **Medidas gerais de protecção e higiene:**
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
Protecção preventiva da pele por meio de uma pomada protectora da pele.
Elaborar um plano de protecção da pele.

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

Data da impressão. 14.04.2020 Número da versão 31 Revisão: 08.04.2020

Nome comercial: ACTICIDE MV

(continuação da página 6)

· **Protecção respiratória:** Não necessário.
· **protecção das maos:**



Luvas de protecção química (EN ISO 374-1:2016)

Verificar o estado das luvas de protecção antes de cada utilização.
Não usar as luvas protectoras mais tempo do que o necessário.
Utilizar produtos de limpeza e cremes hidratantes para a pele depois da utilização de luvas.
· **Material das luvas** Borracha nitrílica (NBR)
· **Tempo de penetração no material das luvas:**
Espessura: 0,4 mm; tempo de ruptura: 480 min.; material: Nitrilo; permeação: nível 6
· **Não são recomendáveis luvas dos seguintes materiais:**
O uso de luvas de protecção mecánica não asseguram uma protecção contra os agentes químicos.
· **protecção dos olhos:**



Máscara facial (EN 166:2001)

Use viseira em combinação com óculos de proteção.
· **Protecção da pele:**



Vestuário de protecção no trabalho (EN ISO 13688:2013)

Protecção completa para cabeça, cara e nuca
· **Medidas de gestão de riscos**
Os trabalhadores devem ser formados de forma adequada.
O lugar de trabalho deverá ser inspeccionado regularmente por pessoal competente. Por exemplo: delegados de prevenção.

*

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

· **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
· **Informações gerais**
· **Aspeto:**

Forma:	líquido
Cor:	sem cor a um pouco amarelado
· **Odor:**	suave
· **Limiar olfactivo:**	não relevante para a segurança
· **valor pH em 20 °C:**	3,0-4,0
· **Mudança do estado**	
Ponto/intervalo de fusão:	não determinado
Ponto/intervalo de ebulição:	ca. 100 °C

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

Data da impressão. 14.04.2020 Número da versão 31 Revisão: 08.04.2020

Nome comercial: ACTICIDE MV

(continuação da página 7)

· **Ponto de inflamação:**	A mistura não tem ponto de inflamação.
· **Inflamabilidade (sólido, gás):**	não aplicável
· **Temperatura de ignição:**	não aplicável
· **Temperatura de decomposição:**	não aplicável
· **Temperatura de autoignição:**	O produto não é auto-inflamável.
· **Propriedades explosivas:**	Este produto não é explosivo (S 4165).
· **Limites de explosão:**	
em baixo:	não aplicável
em cima:	não aplicável
· **Propriedades comburentes**	Nenhuma propriedade de oxidação (S 5280).
· **Pressão de vapor em 20 °C:**	23 mbar (H_2O)
· **Densidade em 20 °C:**	ca. 1 g/cm3
· **Densidade relativa (D^{20}_4)**	não classificado
· **Densidade de vapor**	não relevante para a segurança
· **Taxa de evaporação:**	não relevante para a segurança
· **Solubilidade em / miscibilidade com água:**	completamente miscível
· **Coeficiente de partição: n-octanol/água**	see section 12
· **Viscosidade:**	
dinâmico em 20 °C:	1,32 mPas (OECD 114 - S 4159)
cinemático em 40 °C:	1,26 mm²/s (OECD 114 - S 4159)
· **9.2 Outras informações**	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

· **10.1 Reactividade**
Não critérios forem cumpridos de classificação para a propriedade "corrosivo para os metais", em conformidade com o Anexo I da secção 2.16 do CLP e regulamentos da ONU para o transporte de mercadorias perigosas, classe 8. (S 4274)
Para informações sobre materiais adequados para tanques e tubulações, consulte a seção 7.2 (Requisitos que devem atender armazéns e contentores).

· **10.2 Estabilidade química**
· **Decomposição térmica/condições a evitar:**
Antes do processamento, o produto não deve ser diluído nem misturado com outros produtos químicos para evitar inluências negativas na(s) substância(s) activa(s).
· **Durabilidade mínima:** 18 meses desde a data de produção, em armazenagem de ca. 20°C.

· **10.3 Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacçoes perigosas.

· **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **10.5 Materiais incompatíveis:**
Lixívia
Agentes redutores
Produtos oxidantes fortes

(continuação na página 9)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

Data da impressão. 14.04.2020 Número da versão 31 Revisão: 08.04.2020

Nome comercial: ACTICIDE MV

(continuação da página 8)

Nucleófilos

· **10.6 Produtos de decomposição perigosos:** Não

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

· **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**

· **Toxicidade aguda**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Toxicidade aguda estimada (TAE) ou valores de LD_{50}/LC_{50}:**		
por via oral	LD_{50}	> 2.000 mg/kg (rat) (OECD 401) S 33 (b)
por via dérmica	LD_{50}	> 5.000 mg/kg (rat) (OECD 402) S 31 (b)

· **Corrosão/irritação cutânea:**

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

· **Lesões oculares graves/irritação ocular:**

Provoca lesões oculares graves.

· **Sensibilização respiratória ou cutânea:**

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

· **Resultado dos estudos:**		
55965-84-9 mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1)		
Sensibilização	OECD 406	(Guinea pig) sensitising - S 171

· **Mutagenicidade em células germinativas:**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Carcinogenicidade:**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Toxicidade reprodutiva:**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT)-exposição única:**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida:**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Perigo de aspiração:**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

· **12.1 Toxicidade**

· **toxicidade aquática:**	
EC_{50} / 48 h	6,7 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) S 52 (b)
IC_{50} / 72 h	3,2 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) S 1322 (b)

(continuação na página 10)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

Data da impressão. 14.04.2020 Número da versão 31 Revisão: 08.04.2020

Nome comercial: ACTICIDE MV

(continuação da página 9)

55965-84-9 mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1)	
EC_{50} / 72 h	0,048 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) S 1322
EC_{50} / 48 h	0,1 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) S 52
	0,0052 mg/l (Skeletonema costatum) (DIN EN ISO 10253) RAC
LC_{50} / 96 h	0,22 mg/l (Onchorhyncus mykiss) (OECD 203) S 6
NOEC / 48 h	0,00064 mg/l (Skeletonema costatum) (DIN EN ISO 10253) RAC
NOEC / 21 d	0,004 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211) S 52
NOEC / 28 d	0,098 mg/l (Onchorhyncus mykiss) (OECD 210) S 117
NOEC / 72 h	0,0012 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) S 1322

· **Avaliação:**
Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

· **Toxicidade sobre os organismos de lamas activadas:**	
55965-84-9 mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1)	
EC_{50} / 3 h	7,92 mg/l (OECD 209) S 418
EC_{20} / 3 h	0,97 mg/l (OECD 209) S 418

· **Avaliação:** Dependendo-se da contração, os efeitos tóxicos sobre a lama biológica, são possíveis.

· **12.2 Persistência e degradabilidade**

· **Rápida degradabilidade das substâncias orgânicas:**	
55965-84-9 mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1)	
OECD 301 D Closed-Bottle-Test	> 60 % S 200 (b)
OECD 308 Simulation Biodegradation Aqu Sed System	1,82 - 1,92 d S 617 (CIT)

· **Avaliação:** O componente (s) é (são) rapidamente degradável.

(continuação na página 11)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

Data da impressão. 14.04.2020 Número da versão 31 Revisão: 08.04.2020

Nome comercial: ACTICIDE MV

(continuação da página 10)

· **Comportamento em estações de tratamento de aguas residuais:**	
55965-84-9 mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1)	
OECD 302 B Zahn-Wellens Test	100 % S 2387
OECD 303 A: Activated Sludge Units	> 80 % S 199 (b)

· **Avaliação:** A substância é biodegradável em unidades de lodos ativados.

· **12.3 Potencial de bioacumulação**

· **BCF / LogKow:**	
55965-84-9 mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1)	
Bioconcentration factor BCF	3,16 (calculado) S 1177
OECD 117 Logkow (método HPLC)	≤0,71 (n-octanol/água) S 5

· **Avaliação:** Não se acumula nos organismos.

· **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
· **PBT:** O produto não corresponde aos critérios de classificação PBT de REACH, anexo XIII.
· **mPmB:** O produto não corresponde aos critérios de classificação mPmB de REACH, anexo XIII.

· **12.6 Outros efeitos adversos** não

· **12.7 Informações adicionais**
· **Metais pesados e seus compostos (Directiva 2006/11/CE):** Nenhum
· **Directiva Europeia Quadro da Água (2000/60/CE):**
O produto não contém quaisquer substâncias prioritárias de acordo DQA que exigam um monitoramento da água.
· **Compostos orgânicos de halogéneo adsorvíveis (AOX):**
Podem afetar o AOX-valores de água efluente. O ingrediente ativo não é persistente. E degradado rapidamente após a liberação do átomo de cloro.
Valor AOX calculado: 0,26 %

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

· **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
· **recomendação:**
Deve ser tratado de forma especial, em conformidade com os regulamentos oficiais em vigor.
Operações de eliminação apropriadas de acordo com a Directiva 2008/98/CE, relativa aos resíduos: D 10 Incineração em terra

· **Catálogo europeu de resíduos**	
16 00 00	RESÍDUOS NÃO ESPECIFICADOS NOUTROS CAPÍTULOS DA LISTA
16 03 00	lotes fora das especificações e produtos não utilizados

(continuação na página 12)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

Data da impressão. 14.04.2020 Número da versão 31 Revisão: 08.04.2020

Nome comercial: ACTICIDE MV

(continuação da página 11)

16 03 05*	resíduos orgânicos contendo substâncias perigosas
HP 14	Ecotóxico

· **Embalagens contaminadas:**
· **recomendação:**
A embalagem pode reutilizada depois de limpa ou o seu material pode ser reciclado.
As águas de limpeza podem ser direcionadas para uma estação de tratamento de águas residuais biológica.
· **método de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

· **14.1 Número ONU**
· **ADR, IMDG, IATA** UN3265

· **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**
· **ADR** LÍQUIDO ORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. (mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1)), PERIGOSO PARA O AMBIENTE
· **IMDG** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-iso-thiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6]), MARINE POLLUTANT
· **IATA** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-iso-thiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6])

· **14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**

· **ADR**



· **Classe** 8 (C3) Matérias corrosivas
· **Rótulo** 8

· **IMDG**



· **Class** 8 Matérias corrosivas

(continuação na página 13)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

Data da impressão. 14.04.2020 Número da versão 31 Revisão: 08.04.2020

Nome comercial: ACTICIDE MV

(continuação da página 12)

· **Label** 8

· **IATA**



· **Class**	8 Matérias corrosivas
· **Label**	8
· **14.4 Grupo de embalagem**	
· **ADR, IMDG, IATA**	III
· **14.5 Perigos para o ambiente:**	
· **Poluente das águas:**	Sim Símbolo convencional (peixes e árvore)
· **Marcação especial (ADR):**	Símbolo convencional (peixes e árvore)
· **14.6 Precauções especiais para o utilizador**	Atenção: Matérias corrosivas
· **Número de identificação de perigo (Nº Kemler):**	80
· **Nº EMS:**	F-A,S-B
· **Grupos de segregação**	Acids
· **Stowage Category**	A
· **Stowage Code**	SW2 Limpo de moradias
· **14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC**	Não aplicável.
· **Transporte/outras informações:**	
· **ADR**	
· **Quantidades Limitadas (LQ)**	5L
· **Quantidades exceptuadas (EQ)**	Código: E1 Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 1000 ml
· **Categoria de transporte**	3
· **Código de restrição em túneis**	E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	5L
· **Excepted quantities (EQ)**	Código: E1 Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 1000 ml

(continuação na página 14)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

Data da impressão. 14.04.2020 Número da versão 31 Revisão: 08.04.2020

Nome comercial: ACTICIDE MV

(continuação da página 13)

· **IATA**

· **Observações**	Instruçoes referentes à embalagem / peso máximo por peça: Avião de passageiros: 852 / 5 L; Avião de carga: 856 / 60 L
· **UN "Model Regulation":**	UN 3265 LÍQUIDO ORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. (MISTURA DE: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOLE-3-ONA [N. CE 247-500-7] E 2-METIL-2H-ISOTIAZOLE-3-ONA [N. CE 220-239-6] (3:1)), 8, III, PERIGOSO PARA O AMBIENTE

*

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

· **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

· **Diretiva 2012/18/UE**
· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** não
· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior:** 100 t
· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior** 200 t
· **Regulamento (UE) 2019/1148 - precursores de explosivos**
Esta mistura contém substâncias regulamentadas enumeradas no anexo II. É feita referência à obrigação de relatar transações suspeitas nos termos do artigo 9.
· **Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII:** Condições de limitação: 3
· **Disposições nacionais:**

· **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**
Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis a jovens.
Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis para mulheres grávidas ou em período de amamentação.
· **Dados sobre COV:**
· **Directiva 2010/75/UE:**
O produto não contribui significativamente para o teor total de compostos orgânicos voláteis em tintas e vernizes.
· **Directiva 2004/42/CE:**
Este produto não contém quaisquer quantidades relevantes de "compostos orgânicos voláteis" (COV).
· **SVOC de acordo com o rótulo ecológico EU para o interior e tintas de exterior (2014/312/UE):**
Este produto não contém SEMI compostos orgânicos voláteis.

· **15.2 Avaliação da segurança química:**
Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

(continuação na página 15)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

Data da impressão. 14.04.2020 Número da versão 31 Revisão: 08.04.2020

Nome comercial: ACTICIDE MV

(continuação da página 14)

· **Frases relevantes**
H272 Pode agravar incêndios; comburente.
H301 Tóxico por ingestão.
H310 Mortal em contacto com a pele.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H330 Mortal por inalação.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

· **Recomendações quanto à formação profissional**
Para mais informações sobre o uso devido, consultar a folha de dados técnicos.

· **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.° 1272/2008**
A classificação inclui as informações relevantes disponíveis sobre a mistura ou as substâncias nela contidas.
A avaliação das informações disponíveis dentro do âmbito da classificação refere-se às formas e estados agregados no qual a mistura tenha sido colocada no mercado e provavelmente será utilizada.

Corrosão/irritação cutânea Lesões oculares graves/irritação ocular Sensibilização cutânea Perigoso para o ambiente aquático - perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático Perigoso para o ambiente aquático - perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático	Método de cálculo

· **Contacto** Biocides: thor@thor-spain.com

· **Abreviaturas e acrónimos:**
Ox. Sol. 3: Sólidos comburentes – Categoria 3
Acute Tox. 3: Toxicidade aguda - via oral – Categoria 3
Acute Tox. 2: Toxicidade aguda - via cutânea – Categoria 2
Skin Corr. 1C: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 1C
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1
Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2
Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea – Categoria 1
Skin Sens. 1A: Sensibilização cutânea – Categoria 1A
Aquatic Acute 1: Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo para o ambiente aquático – Categoria 1
Aquatic Chronic 1: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 1

· **Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados:**
Fonte (s) de dados: dossier produto biocida (s)
Estudos próprios (referência a S-número).

· *** Dados alterados em comparação à versão anterior**

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

METASILICATO SDCO PENTAHIDRATADO GRANO

Versão 11.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 07.11.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	METASILICATO SDCO PENTAHIDRATADO GRANO
Nome da substância	:	metassilicato de dissódio pentahidratado
No. de Index	:	014-010-00-8
No. CAS	:	10213-79-3
No. CE	:	229-912-9
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119449811-37-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Indústria química em geral
Utilização da substância ou mistura	:	Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**
Corrosivo para os metais	Categoria 1	---	H290
Corrosão cutânea	Categoria 1B	---	H314
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única	Categoria 3	Sistema respiratório	H335

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana : Ver secção 11 para informação toxicológica.

Perigos físicos e químicos : Ver secção 9/10 para informação físico-química.

Efeitos potenciais para o ambiente : Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo :

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Recomendações de prudência

Prevenção :

P260	Não respirar as poeiras ou as névoas.
P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta :

P301 + P330 + P331	EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito.
P303 + P361 + P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar um duche.
P304 + P340 + P310	EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-

la numa posição que lhe facilite a respiração. Contactar de imediato o Centro de Informação Antivenenos (CIAV) – INEM.

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

- metassilicato de dissódio pentahidratado

2.3. Outros perigos

Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

Informação ecológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Informação toxicológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

A solução aquosa reage fortemente alcalina.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
metassilicato de dissódio pentahidratado			
No. de Index : 014-010-00-8 No. CAS : 10213-79-3 No. CE : 229-912-9 Nº Reg. REACH UE : 01-2119449811-37-xxxx	100	Met. Corr.1 Skin Corr.1B Eye Dam.1 STOT SE3	H290 H314 H318 H335

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral	: Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.
Em caso de inalação	: Levar para o ar fresco. No caso de problemas consultar um médico. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Em caso de inconsciência colocar em posiçao de reanimaçao
Em caso de contacto com a pele	: Lavar imediatamente com muita água e sabão. Chamar imediatamente um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente. Ir a um hospital oftalmológico se possível.
Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar o vómito. Chamar imediatamente um médico.
Proteção para o Pessoal de Primeiros Socorros	: Prestadores de primeiros socorros devem tomar em atenção a autoproteção e usar o equipamento de proteção recomendado

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Extremamente corrosivo e destrutivo para os tecidos. Se for ingerido, queimaduras graves da boca e da garganta, assim como um perigo de perforação do esófago e do estômago. Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Uma combustão incompleta pode formar produtos tóxicos da pirólise.
Produtos de combustão perigosos	:	A formação de fumo cáustico é possível. Óxido de silício, Oxidos de sódio

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Utilizar uma protecção apropriada para o corpo (fato completo de protecção)
Métodos específicos de extinção	:	Precipitar fumo com água pulverizada.
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Manter afastadas as pessoas sem protecção. Usar equipamento de proteção individual. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores ou aerossois.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Utilizar equipamentos de manuseamento mecânicos. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Assegurar ventilação adequada. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar os vapores ou aerossois. Utilisar um aparelho respiratório com um filtro apropriado se vapores ou aerossóis forem libertados. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível. Evitar a formação de aerosol.

Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.
Classe de incêndio	:	Não é combustível
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. Guardar em lugar bem arejado.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.
Materiais de embalagem adequados.	:	Aço inoxidável, Polietileno, Polipropileno, cloreto de polivinilo (PVC)
Materiais de embalagem inadequados	:	, Zinco, Alumínio, cobre, Estanho, ligas

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Informação (adicional)	:	Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

Componente:	**metassilicato de dissódio pentahidratado**	**No. CAS 10213-79-3**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL

Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	6,22 mg/m3

substância anhidrida
DNEL

Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele substância anhidrida DNEL	:	1,49 mg/kg bw/dia
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação substância anhidrida DNEL	:	1,55 mg/m3
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele substância anhidrida DNEL	:	0,74 mg/kg bw/dia
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão substância anhidrida	:	0,74 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce substância anhidrida	:	7,5 mg/l
Água do mar substância anhidrida	:	1 mg/l
Liberação intermitente substância anhidrida	:	7,5 mg/l
Instalações de tratamento de águas residuais substância anhidrida	:	1000 mg/l

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento : Em caso de exposição breve ou baixa concentração usar aparelhos respiratórios com filtro.
Em caso de exposição intensa ou prolongada usar aparelho respiratório autónomo.
Protecção respiradora de acordo com EN 141.
Tipo de Filtro recomendado:P

Protecção das mãos

Aconselhamento : Luvas de protecção de acordo com EN 374.
Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as

quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto.
As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.

Material : PVC

Material : Luvas de borracha

Material : Luvas de latex

Proteção dos olhos

Aconselhamento : Óculos de segurança
Protecção facial

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento : Roupas impermeáveis
Avental quimicamente resistente

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	sólido
Estado físico	:	sólido
Cor	:	branco
Odor	:	inodoro
Limiar olfativo	:	Não aplicável
Ponto/intervalo de fusão	:	cerca de. 72 °C
	:	Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não é combustível
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Não aplicável
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Não aplicável
Ponto de inflamação	:	Não aplicável

Temperatura de auto-ignição	:	Não aplicável
Temperatura de decomposição	:	Não aplicável
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	12 Concentração: 1 % alcalina
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	Não aplicável
Viscosidade, cinemático	:	Não aplicável
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	solúvel
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	Dados não disponíveis
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	Não aplicável
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	Dados não disponíveis
Densidade da massa	:	850 - 1.050 kg/m3
Densidade relativa do vapor	:	Não aplicável

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos	:	Não aplicável
Propriedades comburentes	:	Não aplicável
Taxa de corrosão do metal	:	Corrosivo para os metais
Taxa de evaporação	:	Não aplicável
Peso molecular	:	Dados não disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não se decompõe quando usado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Corrosivo se estiver em contacto com metais higroscópico Reacção exotérmica com ácidos. Liberta hidrogénio devido a reacção com metais.

10.4. Condições a evitar

Decomposição térmica : Não aplicável

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Evitar a humidade. Zinco, Alumínio, Cobre, Estaño, Ligas

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Oxidos de sódio, Óxidos de silício

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Componente:	**metassilicato de dissódio pentahidratado**	**No. CAS 10213-79-3**
Toxicidade aguda		
Oral		
Dados não disponíveis		
Inalação		
Dados não disponíveis		
Dérmico		
DL50 :	> 5000 mg/kg (Ratazana) (EPA OPPTS 870.1200 (Toxicidade Dérmica Aguda))substância anhidrida	
Irritação		
Pele		

Resultado	:	efeitos corrosivos (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 404)

Olhos

Resultado	:	efeitos corrosivos (Coelho)

Sensibilização

Resultado	:	não sensibilizador (Ensaio de gânglio linfático local (LLNA); Rato) (Directrizes do Teste OECD 429)

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Não se prevê que seja cancerígeno.
Mutagenicidade	:	Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Não é considerado teratogênico.
Toxicidade reprodutiva	:	Não é considerado tóxico para a reprodução.

Teratogenicidade

NOAEL Maternal	:	12,5 mg/kg bw/dia
NOAEL Desenvolvimento	:	> 200 mg/kg bw/dia (Rato)(Oral)aplica-se à substância anhIdra

Toxicidade reprodutiva

NOAEL Pai	:	> 159 mg/kg bw/dia (Ratazana, Sprague-Dawley, fêmea)(Oral)(Nenhuma linha guia seguida)aplica-se à substância anhIdra

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Inalação	:	Orgãos alvo: Sistema respiratórioPode provocar irritação das vias respiratórias.

Exposição repetida

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas		
Toxicidade por dose repetida		
NOAEL	:	227 mg/kg bw/dia (Ratazana)(Oral)
NOAEL	:	260 mg/kg bw/dia (Rato)(Oral)
Perigo de aspiração		
		Não aplicável,
Informações adicionais		
Outras informações relevantes sobre toxicidade	:	Se for ingerido, queimaduras graves da boca e da garganta, assim como um perigo de perforação do esófago e do estômago.

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto		
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Componente:	metassilicato de dissódio pentahidratado	No. CAS 10213-79-3
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	metassilicato de dissódio pentahidratado	No. CAS 10213-79-3
Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	210 mg/l (Danio rerio (peixe-zebra); 96 h) (Ensaio semiestático; ISO 7346/1)aplica-se à substância anhIdra

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	:	1.700 mg/l (Daphnia magna, Imobilização; 48 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 202)aplica-se à substância anhIdra

alga		
CE50	:	> 345,4 mg/l (Scenedesmus subspicatus; 72 h) (Ponto final: Proporção de crescimento; DIN 38412)aplica-se à substância anhIdra
CE50		207 mg/l (Scenedesmus subspicatus; 72 h) (Ponto final: Biomassa; DIN 38412)aplica-se à substância anhIdra

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	metassilicato de dissódio pentahidratado	No. CAS 10213-79-3

Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	Dados não disponíveis

Biodegradabilidade		
Resultado	:	Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	metassilicato de dissódio pentahidratado	No. CAS 10213-79-3

Bioacumulação		
Resultado	:	Não se bioacumula.

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	metassilicato de dissódio pentahidratado	No. CAS 10213-79-3

Mobilidade		
Água	:	O produto é solúvel em agua.
Ar	:	Não volátil

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto		
Resultados da avaliação PBT e mPmB		
Resultado	:	Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

Componente:	**metassilicato de dissódio pentahidratado**	**No. CAS 10213-79-3**
Resultados da avaliação PBT e mPmB		
Resultado	:	Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto		
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Componente:	**metassilicato de dissódio pentahidratado**	**No. CAS 10213-79-3**
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto		
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Efeitos nocivos em organismos aquáticos devido à mudança de pH.

Componente:	**metassilicato de dissódio pentahidratado**	**No. CAS 10213-79-3**
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.
Embalagens	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira

contaminadas		apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU

3253

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR : TRIOXOSSILICATO DE DISSÓDIO
RID : TRIOXOSSILICATO DE DISSÓDIO
IMDG : DISODIUM TRIOXOSILICATE

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR-Classe	:	8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo; Código de restrição de utilização do túnel)		8; C6; 80; (E)
RID-Classe	:	8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo)		8; C6; 80
IMDG-Classe	:	8
(Rótulos; EMS)		8; F-A, S-B

14.4. Grupo de embalagem

ADR : III
RID : III
IMDG : III

14.5. Perigos para o ambiente

Ambientalmente perigoso de acordo com o ADR : não
Ambientalmente perigoso de acordo com o RID : não
Poluente marinho de acordo o código IMDG : não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**metassilicato de dissódio pentahidratado**	**No. CAS 10213-79-3**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 75; Listado
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Notificação de estado
metassilicato de dissódio pentahidratado:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
ENCS (JP)	SIM	(1)-508
IECSC	SIM	
ISHL (JP)	SIM	(1)-508
NZIOC	SIM	HSR003419
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	2839.11
TH INV	SIM	55-1-00204
VN INVL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis

NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui

uma relação legal.

A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

:

A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal.

A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Uso industrial - sólido	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 22, 23, 24	1, 2, 3, 4, 5, 6b, 6d, 7	NA	ES2120
2	Uso industrial - líquido	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 22, 23, 24	1, 2, 3, 4, 5, 6b, 6d, 7	NA	ES2122
3	Uso profissional - sólido	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 14, 22, 23, 24	8a, 8b, 8c, 8d, 8f	NA	ES2125
4	Uso profissional - líquido	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 14, 22, 23, 24	8a, 8b, 8c, 8d, 8f	NA	ES2127
5	Utilização privada	NA	21	NA	1, 9a, 9b, 14, 15, 17, 23, 24, 26, 30, 33, 34, 35, 39	NA	8a, 8b, 8c, 8d, 8f	NA	ES2129

1. Título curto do cenário de exposição 1: Uso industrial - sólido		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC6: Operações de calandragem PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC22: Operações de processamento, em ambiente potencialmente fechado, com minerais/ metais a temperaturas elevadas; Contexto industrial PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias ERC2: Formulação de preparações ERC3: Formulação em materiais ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC6d: Utilização industrial de reguladores de processamento para processos de polimerização na produção de resinas, borrachas e polímeros ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6b, ERC6d, ERC7		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC22, PROC23, PROC24		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, Substância em pó
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
Outras condições operacionais	Utilização em interiores ou exteriores	

afectando a exposição dos trabalhadores	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC7)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas apropriadas (testadas para EN374) e óculos de protecção.(exceto PROC1, PROC2, PROC3)
	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro A/P2 Tipo ou melhor. Utilizar luvas apropriadas (testadas para EN374) e óculos de protecção.(PROC7)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 2: Uso industrial - líquido		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC6: Operações de calandragem PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC22: Operações de processamento, em ambiente potencialmente fechado, com minerais/ metais a temperaturas elevadas; Contexto industrial PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias ERC2: Formulação de preparações ERC3: Formulação em materiais ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC6d: Utilização industrial de reguladores de processamento para processos de polimerização na produção de resinas, borrachas e polímeros ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6b, ERC6d, ERC7		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC22, PROC23, PROC24		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
Outras condições operacionais	Utilização em interiores ou exteriores	

afectando a exposição dos trabalhadores		
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas apropriadas (testadas para EN374) e óculos de protecção.(exceto PROC1, PROC2, PROC3)	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC7

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	60 min
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	ou Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro A/P2 Tipo ou melhor. Utilizar luvas apropriadas (testadas para EN374) e óculos de protecção.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 3: Uso profissional - sólido	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC6: Operações de calandragem PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC22: Operações de processamento, em ambiente potencialmente fechado, com minerais/ metais a temperaturas elevadas; Contexto industrial PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8d, ERC8b, ERC8c, ERC8f
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC22, PROC23, PROC24		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, Substância em pó
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
Outras condições operacionais afectando a exposição dos	Utilização em interiores ou exteriores	

trabalhadores	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.(PROC11)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas apropriadas (testadas para EN374) e óculos de protecção.(exceto PROC1, PROC2, PROC3)
	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro A/P2 Tipo ou melhor.(PROC11)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 4: Uso profissional - líquido	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC6: Operações de calandragem PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC22: Operações de processamento, em ambiente potencialmente fechado, com minerais/ metais a temperaturas elevadas; Contexto industrial PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8f
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC22, PROC23, PROC24		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
Outras condições operacionais afectando a exposição dos	Utilização em interiores ou exteriores	

trabalhadores		
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1, PROC2, PROC3)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas apropriadas (testadas para EN374) e óculos de protecção.(exceto PROC1, PROC2, PROC3)	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC11

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	60 min
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	ou Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro A/P2 Tipo ou melhor. Utilizar luvas apropriadas (testadas para EN374) e óculos de protecção.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Trabalhadores

Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 5: Utilização privada	
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)
Categoria de produto químico	PC1: Colas, vedantes PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metalicas PC17: Fluidos hidráulicos PC23: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC24: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC26: Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e de impregnação: incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento PC30: Produtos químicos para fotografia PC33: Semicondutores PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8f

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1, PC9a, PC9b, PC14, PC15, PC17, PC23, PC24, PC26, PC30, PC33, PC34, PC39

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Substância em pó
	Forma física (no momento da utilização)	grânulos
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 5 hPa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	37,5 kg
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 Horas / evento
	Frequência de utilização	4 Vezes ao dia

	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 6660 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Ler instruções de segurança e de aplicação na etiqueta do produto Usar luvas adequadas.

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Lavagem manual

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	4 dias / semana
	Abrange a exposição diária até	10,2 min
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 1980 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	

2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Pré-tratamento do vestuário

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 60%
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	10,2 min
	Frequência de utilização	21 eventos / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Abrange a área de contato da pele até 840 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	20 m3
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica., Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.

Consumidores

ECETOC TRA consumer v3.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o

OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

METIL DIGLICOL

Versão 2.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 10.05.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	METIL DIGLICOL
Nome da substância	:	2-(2-metóxietóxi)etanol
No. de Index	:	603-107-00-6
No. CAS	:	111-77-3
No. CE	:	203-906-6
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119475100-52-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Indústria química em geral, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas.

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008

Classe de perigo	Categoria de perigo	Orgãos alvo	Advertências de perigo
Toxicidade reprodutiva	Categoria 2	---	H361d

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal	:	Atenção	
Advertências de perigo	:	H361d	Suspeito de afectar o nascituro.
Recomendações de prudência			
Prevenção	:	P201	Pedir instruções específicas antes da utilização.
		P202	Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.
		P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	:	P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
Armazenagem	:	P405	Armazenar em local fechado à chave.
Destruição	:	P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

- 2-(2-metóxietóxi)etanol

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
2-(2-metóxietóxi)etanol No. de Index : 603-107-00-6 No. CAS : 111-77-3 No. CE : 203-906-6 Nº Reg. REACH UE : 01-2119475100-52-xxxx	<= 100	Repr.2	H361d

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral	: Retirar da exposição, deitar. Levar para o ar fresco. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Consultar um médico.
Em caso de inalação	: Levar para o ar fresco. Dar oxigénio. Consultar um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Lavar imediatamente com muita água e sabão. Se a irritação da pele persistir, chamar o médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Enxaguar na totalidade com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras. Consultar um médico.
Em caso de ingestão	: Se for engolido, não provocar vómitos - procurar um conselho médico. Enxaguar a boca.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Em caso de incêndio os seguintes produtos perigosos de decomposição podem ser produzidos: Óxidos de carbono

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.
Conselhos adicionais	:	Refrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulvérizada.Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitáriosAdapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	: Usar equipamento de proteção individual. Afastar as pessoas e mantê-las numa direcção contrária ao vento em relação ao derrame. Providenciar ventilação adequada. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis. Para a proteção individual ver a secção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. As autoridades locais devem ser avisadas se não for possível controlar uma quantidade importante de produto resultante de uma fuga.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Assegurar ventilação adequada. Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos. Embeber com material absorvente inerte.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Para a proteção individual ver a secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Proporcionar arejamento suficiente e/ou sistema exaustor nos locais de trabalho. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Mulheres grávidas ou em idade fértil não devem ser expostas a este produto.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Guardar em lugar seco, fresco e bem arejado. Guardar numa área equipada com chão resistente ao solvente. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Produtos apropriados para os contentores: Aço inoxidável; Produtos impróprios para os contentores: Alumínio; Metais leves
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Líquidos combustiveis; Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática.
Classe de incêndio	:	Inflamável

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Reage com o ar para formar peróxidos. Manter afastado do calor.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente:	**2-(2-metóxietóxi)etanol**	**No. CAS 111-77-3**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	0,3 mg/kg bw/dia
DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	25 mg/m3
DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão	:	1,5 mg/kg bw/dia
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	10 ppm

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Sedimento de água doce	:	12 mg/l
Água do mar	:	1,2 mg/l
Liberação intermitente	:	12 mg/l
Instalações de tratamento de águas residuais	:	10000 mg/l
Sedimento de água doce	:	44,4 mg / kg de peso seco (d.w.)
Sedimento marinho	:	4,44 mg / kg de peso seco (d.w.)

Solos	:	2,44 mg / kg de peso seco (d.w.)

Componente:	**2-(2-metóxietóxi)etanol**	**No. CAS 111-77-3**

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Média ponderada de tempo:
10 ppm, 50,1 mg/m3
Indicativo

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
10 ppm, 50,1 mg/m3

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Designação da pele:
Pode ser absorvido pela pele.

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Requirido se vapores ou aerossóis são libertados. Aparelho de respiração com filtro. Tipo de Filtro recomendado:A

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Usar luvas adequadas. Tomar atenção à informação dada pelo produtor relativa à permeabilidade e ao tempo de afloramento, e às condições especiais de trabalho (tensão mecânica, duração do contacto). As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.
Material	:	borracha butílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,7 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de segurança bem ajustados

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Roupas impermeáveis

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. As autoridades locais devem ser avisadas se não for possível controlar uma quantidade importante de produto resultante de uma fuga.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	incolor
Odor	:	fraco
Limiar olfativo	:	não determinado
Ponto/intervalo de fusão	:	-65 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	192 - 195 °C Método: DIN 53171
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	O produto não é inflamável.
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	22,7 %(V)
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	1,6 %(V)
Ponto de inflamação	:	91 °C Método: DIN 51758
Temperatura de auto-ignição	:	215 °C Método: DIN 51794
Temperatura de decomposição	:	> 300 °C
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	4 - 7 (20 °C) Concentração: 200 g/l
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	3,9 mPa.s (20 °C)

Viscosidade, cinemático	:	não determinado
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	(20 °C) completamente miscível
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	log Pow: -0,68
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	0,24 mbar (20 °C)
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	1,02 g/cm3 (20 °C) Método: DIN 51757
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	não determinado

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos	:	Não explosivo
Taxa de evaporação	:	cerca de. 900

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Estável em condições normais de utilização.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Liberta hidrogénio devido a reacção com metais. Pode formar peróxidos explosivos.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar : Calor, chamas e faíscas.

Decomposição térmica : > 300 °C

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Metais leves, Bases fortes, Oxidantes, Ácidos fortes

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Peróxidos

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informação para o produto		
Efeitos CMR		
Propriedades CMR		
Carcinogenicidade	:	Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Mutagenicidade	:	Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Teratogenicidade	:	Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Toxicidade reprodutiva	:	Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Toxicidade de órgãos-alvo		
Exposição única		
Observações	:	Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Exposição repetida		
Observações	:	Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Outras propriedades tóxicas		
Perigo de aspiração		
		Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.,
Informações adicionais		
Outras informações relevantes sobre toxicidade	:	A inalação de vapores em concentrações elevadas pode causar depressão-CNS e narcose. Perigo por absorção pela pele. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

Componente:	**2-(2-metóxietóxi)etanol**	**No. CAS 111-77-3**

Toxicidade aguda

Oral

DL50	:	7128 mg/kg (Rato)

Inalação

CL0	:	> 1,2 mg/l (Ratazana; 6 h; vapor)

Dérmico

DL50	:	9404 mg/kg (Coelho)

Irritação

Pele

Resultado	:	Não provoca irritação da pele (Coelho)

Olhos

Resultado	:	Não irrita os olhos (Coelho)

Sensibilização

Resultado	:	Não causa sensibilização da pele.

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Dados não disponíveis
Mutagenicidade	:	Os testes in vitro mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Não existe nenhuns dados sobre este produto.
Toxicidade reprodutiva	:	Tóxico para a Reprodução Categoria 2

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	Dados não disponíveis

Exposição repetida

Observações	:	Dados não disponíveis

Outras propriedades tóxicas
Perigo de aspiração
Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto		
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	2-(2-metóxietóxi)etanol	No. CAS 111-77-3
Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	5.741 mg/l (Pimephales promelas; 96 h)
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	:	1.192 mg/l (Daphnia magna; 48 h)
alga		
CE50	:	> 1000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde); 96 h)
Bactérias		
CE50	:	> 1995 mg/l (lama activada; 0,5 h) (DIN 38412)

12.2. Persistência e degradabilidade

Informação para o produto		
Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	Dados não disponíveis
Componente:	**2-(2-metóxietóxi)etanol**	**No. CAS 111-77-3**
Persistência e degradabilidade		
Biodegradabilidade		
Resultado	:	100 % (Tempo de Exposição: 28 d)(Directrizes do Teste OECD 301 B)Rapidamente biodegradável.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	**2-(2-metóxietóxi)etanol**	**No. CAS 111-77-3**
Bioacumulação		
Resultado	:	FBC: < 100; O produto tem o bioaccumulation baixo do potentiel.

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	**2-(2-metóxietóxi)etanol**	**No. CAS 111-77-3**
Mobilidade		
Solos	:	Altamente móvel nos solos

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto		
Resultados da avaliação PBT e mPmB		
Resultado	:	A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto		
Potencial de interrupção endócrina	:	

Potencial de interrupção endócrina	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto
Informações ecológicas adicionais

Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários.
Embalagens contaminadas	:	Esvaziar o conteúdo remanescente. Não queimar nem usar um maçarico de corte no recipiente vazio. Eliminar como produto Não utilizado.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	Os códigos dos resíduos devem ser atribuidos pelo utilizador baseando-se na aplicação para a qual o produto foi utilizado.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**2-(2-metóxietóxi)etanol**	**No. CAS 111-77-3**

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 54; Listado Número CE: , 203-906-6
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 54; Listado Número CE: , 203-906-6
EU. Cosmetics Directive - Annex II	:	Número de referência: 1000; Listado

Notificação de estado
2-(2-metóxietóxi)etanol:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
AICS	SIM	
DSL	SIM	
EINECS	SIM	203-906-6
ENCS (JP)	SIM	(2)-2979
ENCS (JP)	SIM	(2)-422
ENCS (JP)	SIM	(7)-97
IECSC	SIM	

INSQ	SIM	
ISHL (JP)	SIM	(2)-2979
ISHL (JP)	SIM	(2)-422
ISHL (JP)	SIM	(7)-97
KECI (KR)	SIM	KE-23278
NZIOC	SIM	HSR002752
ONT INV	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	55-1-00692
TH INV	SIM	2909.44
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H361d	Suspeito de afectar o nascituro.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.

INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises

caso estejam disponíveis.

Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Fabricação da substância	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 15	1	NA	ES11086
2	Distribuição da substância	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2	NA	ES11090
3	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 15	2	NA	ES11088
4	Utilização em combustíveis	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 16	8b, 8e	NA	ES11092
5	Uso como fluidos funcionais	NA	3	NA	NA	1, 2, 4, 8a, 8b, 9	7	NA	ES11094
6	Uso como fluidos funcionais	NA	22	NA	NA	2, 3, 8a, 9, 20	9a, 9b	NA	ES11096

1. Título curto do cenário de exposição 1: Fabricação da substância		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias	
Actividade	Fabricação da substância ou utilização como produto químico industrial ou agente de extração. Inclui reciclagem/recuperação, transferências de material, armazenamento, manutenção e carregamento (incluindo embarcações marítimas/barcaças, meios de transporte ferroviários/rodoviários e recipientes para granel), amostragem e atividades laboratoriais associadas.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1		
Facilmente biodegradável, Praticamente não é bioacumulável.		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	7500 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	50000 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	150 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	5 % 2,7 kg / dia
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	6 % 0,1 kg / dia
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,01 % 0 kg / dia
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Água	Evitar a descarga de substância para canalização ou recuperação de águas residuais
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para	O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas. Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento.	

evitar/limitar a libertação a partir do sítio		
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Tratamento de águas residuais no local
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	comunitário
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Dentro e fora da estação de tratamento de esgoto
	Eficiência de degradação	87,4 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais., Destruir os resíduos ou utilizar sacos e contentores de acordo com as regulamentações locais.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exposições gerais Processo continuo	Manusear a substância num sistema fechado. Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento. Limpar os derramamentos imediatamente. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC1)
	Exposições gerais Processo continuo com colecta de amostras	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC2)
	Exposições gerais Utilizar em processos de cargas contidas com colecta de amostras	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.(PROC3)
	Processo de amostra	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.(PROC3)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora). Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento.(PROC8a)
	Transferências de lote interno	Manusear a substância num sistema fechado. Fornecer um bom nível geral ou controlado de

		ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora). Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.(PROC8b)
	Transferências de lote transporte	Manusear a substância num sistema fechado. Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora). Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	Actividades de laboratório	Manejar dentro de um exaustor ou sob uma ventilação de extrato.(PROC15)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Exposições gerais Processo continuo com colecta de amostras	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC2)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com controlos de supervisão intensiva de gestão.(PROC8a)
	Transferências de lote interno	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade.(PROC8b)
	Transferências de lote transporte	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade.(PROC8b)
	Armazenagem de produtos a granel	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC2)
	Actividades de laboratório	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores".(PROC15)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	---	Quantidade máxima de utilização segura	72886tonelada (s)/ano	---

The estimated concentrations are lower than relevant PNEC.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,01ppm	0
PROC1	---	Trabalhador - dérmico, a longo prazo	0,34mg/kg bw/dia	0,64
PROC2, PROC15	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0ppm	0,1
PROC2, PROC8a	---	Trabalhador - dérmico, a longo prazo	0,27mg/kg bw/dia	0,51

PROC3, PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3,0ppm	0,3
PROC3, PROC8b, PROC15	---	Trabalhador - dérmico, a longo prazo	0,34mg/kg bw/dia	0,64
PROC8b	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,5ppm	0,15

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Meio ambiente
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Os usuários deste cenário podem verificar a conformidade do local comparando os dados específicos do local com os padrões usados na avaliação de exposição. O quociente específico do local deve ser inferior ou igual ao quociente do cenário.

$$\frac{m_{scenario} * (1 - E_{scenario})}{DF_{scenario} * STP_{scenario}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site})}{DF_{site} * STP_{site}}$$

Onde:
Cenário M: taxa de emissão de substâncias (kg/dia)
Cenário E: eficácia da ETAR no cenário
Cenário DF: fator de diluição de efluentes STP em rio
Cenário STP : fluxo de STP (m3/dia)
M site: taxa de emissão de Substâncias (kg / dia)
E ER, site: Eficácia da ETAR no local
Local DF: fator de diluição de efluentes STP em rio
Local STP : taxa de fluxo de STP (m3/dia)

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 2: Distribuição da substância		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias ERC2: Formulação de preparações	
Actividade	Carga (incluindo embarcações marítimas/barcaças, meios de transporte ferroviários/rodoviários e carregamento de IBC) e reembalagem (incluindo embalagens pesadas e pequenas embalagens) da substância em sistemas fechados ou confinados, incluindo exposições incidentais durante a sua amostragem, armazenamento, descarregamento, manutenção e atividades laboratoriais associadas.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1, ERC2		
Facilmente biodegradável, Não se bioacumula.		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	7500 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	25000 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,01 % 2,5 kg / dia
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,001 % 0,25 kg / dia
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 % 0 kg / dia
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e	Água	Evitar a descarga de substância para canalização ou recuperação de águas residuais
	O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação	

medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	episódica. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas. Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Tratamento de águas residuais no local
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	comunitário
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Dentro e fora da estação de tratamento de esgoto
	Eficiência de degradação	87,3 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais., Destruir os resíduos ou utilizar sacos e contentores de acordo com as regulamentações locais.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exposição geral (sistemas fechados) Processo continuo Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC1)
	Exposição geral (sistemas fechados) Processo continuo Com exposição ocasional controlada Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC2)
	Exposições gerais Utilizar em processos de cargas contidas Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC3)
	Processo de amostra Exterior	Evitar a imersão da amostra. Assegurar-se que as amostras são obtidas sob confinamento ou extrato de ventilação.

		Evitar a realização da operação durante mais de 15 minutos.(PROC3)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora). Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento. Aplicar procedimentos de entrada da vasilha incluindo a utilização de ar comprimido forçado. Transferir por meio de linhas fechadas. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC8a)
	Carregamento a granel (incluindo embarcações marítimas/barcaças, meios de transporte ferroviários/rodoviários e carregamento de IBC) da substância em sistemas fechados ou confinados, incluindo exposições incidentais durante a sua amostragem, armazenamento, descarregamento, manutenção e atividades laboratoriais associadas. Transferências de lote Sistemas fechados Exterior	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC8b)
	Carregamento a granel aberto Transferências de lote Sistemas abertos Exterior	Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento. Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC8b)
	Armazenagem Exterior	Transferir por meio de linhas fechadas. Armazenar a substância dentro de um sistema fechado. Evitar a imersão da amostra.(PROC2)
	Actividades de laboratório	Manejar dentro de um exaustor ou sob uma ventilação de extrato. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC15)
	Exposição geral (sistemas abertos) processamento por lotes	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC4)
	Tambor e pequena embalagem de enchimento Processo continuo Interior	Encher os contentores / as latas nos pontos dedicados de enchimento fornecido com extrato de ventilação local. Limpar os derramamentos imediatamente.(PROC9)

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Exposição geral (sistemas fechados) Processo continuo Com exposição ocasional controlada Exterior	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC2)
	Processo de amostra Exterior	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC3)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com controlos de supervisão intensiva de gestão.(PROC8a)
	Carregamento a granel (incluindo embarcações marítimas/barcaças, meios de transporte ferroviários/rodoviários e carregamento de IBC) da substância em sistemas fechados ou confinados, incluindo exposições incidentais durante a sua amostragem, armazenamento, descarregamento, manutenção e atividades laboratoriais associadas. Transferências de lote Sistemas fechados Exterior	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade.(PROC8b)
	Carregamento a granel aberto Transferências de lote Sistemas abertos Exterior	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade.(PROC8b)
	Armazenagem Exterior	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC2)
	Actividades de laboratório	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores".(PROC15)
	Exposição geral (sistemas abertos) processamento por lotes	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade.(PROC4)
	Tambor e pequena embalagem de enchimento Processo continuo Interior	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade.(PROC9)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	---	Quantidade máxima de utilização	138121ton (s) / dia	---

			segura		

The estimated concentrations are lower than relevant PNEC. ESVOC SPERC 1.1b.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,01ppm	0
PROC2, PROC15	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0ppm	0,1
PROC3, PROC8a, PROC8b	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3,0ppm	0,3
PROC4, PROC9	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,5ppm	0,05
PROC8a	---	Trabalhador - dérmico, a longo prazo	0,27mg/kg bw/dia	0,51
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC15	---	Trabalhador - dérmico, a longo prazo	0,34mg/kg bw/dia	0,64

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Meio ambiente
Os usuários deste cenário podem verificar a conformidade do local comparando os dados específicos do local com os padrões usados na avaliação de exposição. O quociente específico do local deve ser inferior ou igual ao quociente do cenário.

$$\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$$

Onde:mspERC: Taxa de uso de substância em SPERC EER,
spERC: Eficácia da RMM em SPERC
Frelease,spERC: fração de libertação inicial em spERC Frelease,spERC: fração de libertação inicial em spERC
DFspERC: SPERC fator de diluição de águas residuais

Msite: taxa de uso de substâncias no local
EER, site: Eficácia da RMM no local
FRelease, site: fração libertação inicial no local
DFsite: fator de diluição de águas residuais específico do local

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 3: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações	
Actividade	Formulação, embalagem e reembalagem da substância e respetivas misturas em operações descontínuas ou contínuas, incluindo armazenamento, transferências de material, mistura, aglomeração a frio, compressão, peletização, extrusão, embalagem em grande e pequena escala, amostragem, manutenção e atividades laboratoriais associadas.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2		
Facilmente biodegradável, Não se bioacumula.		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	7500 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	25000 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	1 % 25 kg / dia
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,5 % 12,5 kg / dia
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,01 % 0,25 kg / dia
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e	Água	Evitar a descarga de substância para canalização ou recuperação de águas residuais
	O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação	

medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	episódica. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas. Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Tratamento de águas residuais no local
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	comunitário
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Dentro e fora da estação de tratamento de esgoto
	Eficiência de degradação	87,3 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais., Destruir os resíduos ou utilizar sacos e contentores de acordo com as regulamentações locais.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exposições gerais Processo continuo nenhuma amostra	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC1)
	Exposições gerais Processo continuo com colecta de amostras	Manusear a substância num sistema fechado.(PROC2)
	Exposições gerais Utilizar em processos de cargas contidas com colecta de amostras	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.(PROC3)
	Processo de amostra	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.(PROC3)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento. Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC8a)

	Transferências de lote	Manusear a substância num sistema fechado. Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora). Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	Transferências de tambor/lote	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor. Evitar o derramamento quando retirar a bomba. Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. (Eficiência: 95 %)(PROC8b)
	Armazenagem de produtos a granel	Transferir por meio de linhas fechadas. Armazenar a substância dentro de um sistema fechado. Evitar a imersão da amostra. Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.(PROC2)
	Actividades de laboratório	Manejar dentro de um exaustor ou sob uma ventilação de extrato.(PROC15)
	Exposição geral (sistemas abertos)	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.(PROC4)
	Operações de mistura (sistemas abertos)	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC5)
	Transferir de / vazar dos contentores Manual	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor.(PROC8a)
	Tambor e pequena embalagem de enchimento	Limpar os derramamentos imediatamente. Colocar tampas nos contentores imediatamente após o uso. Encher os contentores / as latas nos pontos dedicados de enchimento fornecido com extrato de ventilação local. (Eficiência: 90 %)(PROC9)
	Transferências de lote	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. (Eficiência: 95 %)(PROC8a)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Exposições gerais Processo continuo com colecta de amostras	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. (Eficiência: 80 %)(PROC2)
	Exposições gerais Utilizar em processos de cargas contidas com colecta de amostras	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. (Eficiência: 80 %)(PROC3)
	Processo de amostra	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. (Eficiência: 80 %)(PROC3)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com controlos de supervisão intensiva de gestão. (Eficiência: 80 %)(PROC8a)
	Transferências de lote	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade.(PROC8b)
	Transferências de tambor/lote	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a

	formação específica da actividade. (Eficiência: 80 %)(PROC8b)
Armazenagem de produtos a granel	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. (Eficiência: 80 %)(PROC2)
Actividades de laboratório	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 80 %)(PROC15)
Exposição geral (sistemas abertos)	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 80 %)(PROC4)
Operações de mistura (sistemas abertos)	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com controlos de supervisão intensiva de gestão. (Eficiência: 80 %)(PROC5)
Transferir de / vazar dos contentores Manual	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com controlos de supervisão intensiva de gestão. (Eficiência: 80 %)(PROC8a)
Tambor e pequena embalagem de enchimento	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 80 %)(PROC9)
Transferências de lote	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. (Eficiência: 80 %)(PROC8a)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	---	Quantidade máxima de utilização segura	299401kg / dia	---

The estimated concentrations are lower than relevant PNEC. ESVOC SPERC 2.2.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,01ppm	0
PROC2, PROC8a, PROC15	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0ppm	0,1
PROC3, PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3,0ppm	0,3
PROC4, PROC5, PROC9	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,5ppm	0,05
PROC8b	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,5ppm	0,15

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC15	---	Trabalhador - dérmico, a longo prazo	0,34mg/kg bw/dia	0,64
PROC5, PROC8a	---	Trabalhador - dérmico, a longo prazo	0,27mg/kg bw/dia	0,51

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Meio ambiente
Os usuários deste cenário podem verificar a conformidade do local comparando os dados específicos do local com os padrões usados na avaliação de exposição. O quociente específico do local deve ser inferior ou igual ao quociente do cenário.

$$\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$$

Onde:mspERC: Taxa de uso de substância em SPERC EER,
spERC: Eficácia da RMM em SPERC
Frelease,spERC: fração de libertação inicial em spERC Frelease,spERC: fração de libertação inicial em spERC
DFspERC: SPERC fator de diluição de águas residuais

Msite: taxa de uso de substâncias no local
EER, site: Eficácia da RMM no local
FRelease, site: fração libertação inicial no local
DFsite: fator de diluição de águas residuais específico do local

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 4: Utilização em combustíveis		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC16: Utilização de materiais como fontes de combustível; exposição previsível limitada ao produto não queimado	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
Actividade	Cobre a utilização como combustível (ou aditivo para combustíveis) e inclui atividades associadas à sua transferência, utilização, manutenção de equipamentos e manuseamento de resíduos.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8b, ERC8e		
Facilmente biodegradável, Não se bioacumula.		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	6500 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	22000 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,01 % 0,22 kg / dia
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,001 % 0,02 kg / dia
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,001 % 0,02 kg / dia
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões	Água	Evitar a descarga de substância para canalização ou recuperação de águas residuais
	O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo	

atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	nível emissões contínuas. Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Tratamento de águas residuais no local
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	comunitário
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Dentro e fora da estação de tratamento de esgoto
	Eficiência de degradação	87,3 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais., Destruir os resíduos ou utilizar sacos e contentores de acordo com as regulamentações locais.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC16		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Armazenagem de produtos a granel Exterior	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1)
	Limpeza e manutenção do equipamento Com exposição ocasional controlada	Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento. Transferir por meio de linhas fechadas. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC8a)
	Transferências de lote Exterior	Manusear a substância num sistema fechado. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	Transferências de tambor/lote Transferir de / vazar dos contentores	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor. Evitar o derramamento quando retirar a bomba. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC8b)
	Exposições gerais Reabastecimento de combustíveis	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor. Evitar o derramamento quando retirar a bomba.(PROC8b)

	Limpeza da vasilha e do contentor	Escoar o sistema antes da abertura ou manutenção de equipamento. Aplicar procedimentos de entrada da vasilha incluindo a utilização de ar comprimido forçado. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC8a)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Limpeza e manutenção do equipamento	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele.(PROC8a)
	Transferências de lote interno	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade.(PROC8b)
	Transferências de tambor/lote Transferir de / vazar dos contentores	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC8b)
	Exposições gerais Reabastecimento de combustíveis	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC8b)
	Limpeza da vasilha e do contentor	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele.(PROC8a)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

The estimated concentrations are lower than relevant PNEC. ESVOC spERC 9.12b.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,01ppm	0
PROC1, PROC3, PROC16	---	Trabalhador - dérmico, a longo prazo	0,034mg/kg bw/dia	0,06
PROC2	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,5ppm	0,05
PROC2	---	Trabalhador - dérmico, a longo prazo	0,14mg/kg bw/dia	0,26
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,3ppm	0,03
PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,5ppm	0,25
PROC8a	---	Trabalhador - dérmico, a longo prazo	0,27mg/kg bw/dia	0,51
PROC8b	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0ppm	0,1
PROC8b	---	Trabalhador - dérmico, a	0,07mg/kg bw/dia	0,13

		longo prazo		
PROC16	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,1ppm	0,01

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Meio ambiente
Os usuários deste cenário podem verificar a conformidade do local comparando os dados específicos do local com os padrões usados na avaliação de exposição. O quociente específico do local deve ser inferior ou igual ao quociente do cenário.

$$\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$$

Onde:mspERC: Taxa de uso de substância em SPERC EER,
spERC: Eficácia da RMM em SPERC
Frelease,spERC: fração de libertação inicial em spERC Frelease,spERC: fração de libertação inicial em spERC
DFspERC: SPERC fator de diluição de águas residuais

Msite: taxa de uso de substâncias no local
EER, site: Eficácia da RMM no local
FRelease, site: fração libertação inicial no local
DFsite: fator de diluição de águas residuais específico do local

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 5: Uso como fluidos funcionais		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados	
Actividade	Utilizar como fluidos funcionais, por exemplo óleos de cabos, óleos de transferência de calor, refrigerantes, isolantes, fluidos hidráulicos em instalações industriais, incluindo a sua manutenção e a transferência de materiais.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC7		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Armazenagem de produtos a granel Exterior	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.(PROC1)
	Exposição geral (sistemas fechados) Operação de equipamentos que contenham fluidos funcionais	Transferir por meio de linhas fechadas. Limpar as linhas de transferência antes do acoplamento.(PROC2)
	Exposição geral (sistemas fechados)	Manejar a substância dentro de um sistema predominantemente fechado fornecido com extrato de ventilação.(PROC2)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Escoar o sistema antes da abertura ou manutenção de equipamento. Transferir por meio de linhas fechadas. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC8a)
	Transferências de tambor/lote	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor. Evitar o derramamento quando retirar a bomba.(PROC8b)

	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes. Manual	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor.(PROC8a)
	rejeitos de artigos de recondicionamento Retrablho dos artigos	Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC9)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Exposição geral (sistemas abertos) Temperatura elevada formação de aerossol ou névoa	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC4)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores".(PROC8a)
	Transferências de tambor/lote	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC8b)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes. Manual	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores".(PROC8a)
	Enchimento de artigos / equipamento Sistemas fechados	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC9)
	rejeitos de artigos de recondicionamento Retrablho dos artigos	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC9)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,01ppm	0
PROC1	---	Trabalhador - dérmico, a longo prazo	0,34mg/kg bw/dia	0,64
PROC2, PROC8b, PROC9	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0ppm	0,1
PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Trabalhador - dérmico, a longo prazo	0,27mg/kg bw/dia	0,51
PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,0ppm	0,2

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 6: Uso como fluidos funcionais		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC20: Fluidos para transferência de calor e de pressão em sistemas de dispersão, de uso profissional, mas fechados	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados	
Actividade	Utilização como fluidos funcionais, p. ex., óleos para cabos, óleos de transferência, refrigeradores, isoladores, refrigerantes, fluidos hidráulicos em equipamento profissional, incluindo a manutenção e transferências de material relacionadas.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC9a, ERC9b		
Facilmente biodegradável, Não se bioacumula.		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	500 tonelada(s)/ano
	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	137 kg / dia
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	5 % 6,9 kg / dia
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	5 % 6,9 kg / dia
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	5 % 6,9 kg / dia
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Água	Evitar a descarga de substância para canalização ou recuperação de águas residuais
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	O síte deve ter um plano de derramamento para assegurar que as garantias adequadas estão no lugar devido para minimizar o impacto da libertação episódica. Um plano de prevenção de vazamento é necessário para evitar um nível baixo nível emissões contínuas. Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da	

Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	água em caso de derramamento.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Tratamento de águas residuais no local
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	comunitário
	Eficiência de degradação	87,4 %
	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Dentro e fora da estação de tratamento de esgoto
	Eficiência de degradação	87,3 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais., Destruir os resíduos ou utilizar sacos e contentores de acordo com as regulamentações locais.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC20		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Armazenagem de produtos a granel	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado. Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.(PROC1)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Escoar o sistema antes da abertura ou manutenção de equipamento. Reter os resíduos em armazenagem selada até à eliminação ou à reciclagem posterior.(PROC8a)
	Transferências de tambor/lote	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor. Evitar o derramamento quando retirar a bomba.(PROC8a)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes. Manual	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor.(PROC8a)
	Transferir de / vazar dos contentores Despejo de pequenos contentores	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor. Lidar com todas as embalagens e os recipientes cuidadosamente para minimizar os

		derramamentos.(PROC9)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Armazenagem de produtos a granel	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC1)
	Limpeza e manutenção do equipamento	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores".(PROC8a)
	Transferências de tambor/lote	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC8a)
	Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes. Manual	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC8a)
	Transferir de / vazar dos contentores Despejo de pequenos contentores	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC9)
	rejeitos de artigos de recondicionamento Retrablho dos artigos	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC9)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

The estimated concentrations are lower than relevant PNEC. EUSES.

Trabalhadores

PROC2, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC20: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC2, PROC20	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0ppm	0,1
PROC2	---	Trabalhador - dérmico, a longo prazo	0,14mg/kg bw/dia	0,26
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,6ppm	0,06
PROC3	---	Trabalhador - dérmico, a longo prazo	0,07mg/kg bw/dia	0,13
PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	3,5ppm	0,35
PROC8a, PROC9	---	Trabalhador - dérmico, a longo prazo	0,27mg/kg bw/dia	0,51
PROC9	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,0ppm	0,2
PROC20	---	Trabalhador - dérmico, a longo prazo	0,34mg/kg bw/dia	0,64

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de

funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Saúde
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Os usuários deste cenário podem verificar a conformidade do local comparando os dados específicos do local com os padrões usados na avaliação de exposição. O quociente específico do local deve ser inferior ou igual ao quociente do cenário.

$$\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$$

Onde:mspERC: Taxa de uso de substância em SPERC EER,
spERC: Eficácia da RMM em SPERC
Frelease,spERC: fração de libertação inicial em spERC Frelease,spERC: fração de libertação inicial em spERC
DFspERC: SPERC fator de diluição de águas residuais

Msite: taxa de uso de substâncias no local
EER, site: Eficácia da RMM no local
FRelease, site: fração libertação inicial no local
DFsite: fator de diluição de águas residuais específico do local

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

METOXI DIPROPANOL

Versão 10.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 30.03.2023

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	METOXI DIPROPANOL
Nome da substância	:	(metil-2-metoxietoxi)propanol
No. CAS	:	34590-94-8
No. CE	:	252-104-2
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119450011-60-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Indústria química em geral, Solvente
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

O produto não é classificado como perigoso de acordo com a Regulamento (CE) No. 1272/2008.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

O produto não está etiquetado como perigoso segundo o Regulamento (CE) nº 1272/2008

Etiquetagem suplementar:

EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.
Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Informação toxicológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Líquido inflamável com ponto de inflamação >60 - <=100ºC. Se aquecido acima do ponto de inflação, os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
(metil-2-metoxietoxi)propanol (Substâncias com limite de exposição em local de trabalho) No. CAS : 34590-94-8 No. CE : 252-104-2 Nº Reg. REACH UE : 01-2119450011-60-xxxx	<= 100	---	---

Observações	:	Substâncias com limite de exposição em local de trabalho Ingredientes não perigosos de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral	: Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.
Em caso de inalação	: Levar para o ar fresco. No caso de problemas prolongados consultar um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Lavar com sabão e água. Se a irritação de pele persistir, chamar um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Enxaguar na totalidade com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras. Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.
Em caso de ingestão	: Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. No caso de problemas prolongados consultar um médico. Se ocorrer vômito, a cabeça deverá ser mantida baixa de forma que vómito não entre nos pulmões.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no	:	Os vapores podem produzir misturas explosivas com o ar a

combate a incêndios		temperaturas superiores ao ponto de inflamação. O vapor pode ser invisível, mais pesado do que o ar e espalha-se pelo solo.
Produtos de combustão perigosos	:	Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO2)

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Escolher o equipamento protetor de acordo com o tamanho do fogo.
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitáriosRefrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulvérizada.O aquecimento provoca aumento de pressão - perigo de rotura.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Usar equipamento de proteção individual. Assegurar ventilação adequada. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Evitar o contacto com a pele e os olhos.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Apanhar com substâncias que absorvem líquidos (areia, seixos, absorventes minerais). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Assegurar ventilação adequada. Reage com o ar para formar peróxidos. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original. Guardar numa área equipada com chão resistente ao solvente.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Líquido combustible. Manusear somente a temperaturas a menos 15ªC abaixo do ponto de inflamação. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática.
Classe de incêndio	:	Inflamável
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. O produto é higroscópico. Guardar em lugar bem arejado. Para um armazenamento prolongado recomenda-se manter o produto numa atmosfera de nitrogénio.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não armazenar com produtos oxidantes e auto-inflamadores.
Materiais de embalagem adequados.	:	Aço inoxidável, Aço-carbono
Materiais de embalagem inadequados	:	, Alumínio, cobre, aço galvanizado, Borracha natural, Borracha butílica, Borracha de acrilonitrila-butadieno (NBR), Neoprene

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente:	**(metil-2-metoxietoxi)propanol**	**No. CAS 34590-94-8**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL

Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	308 mg/m3
DNEL		
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	65 mg/kg bw/dia
DNEL		
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	37,2 mg/m3
DNEL		
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	15 mg/kg bw/dia
DNEL		
Consumidores, Longo prazo, Ingestão	:	1,67 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce (AF = 100)	:	19 mg/l
Água do mar (AF = 1000)	:	1,9 mg/l
Liberação intermitente (AF = 10)	:	190 mg/l
Instalações de tratamento de águas residuais (AF = 1)	:	4168 mg/l
Sedimento de água doce	:	70,2 mg/kg d.w.
Sedimento marinho	:	7,02 mg/kg d.w.
Solos	:	2,74 mg/kg d.w.

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
100 ppm

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Designação da pele:
Pode ser absorvido pela pele.

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição de curta duração.
150 ppm

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE,

2006/15/CE, 2009/161/EU, Média ponderada de tempo:
50 ppm, 308 mg/m3
Indicativo

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Designação da pele:
Pode ser absorvido pela pele.

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
50 ppm, 308 mg/m3

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Designação da pele:
Pode ser absorvido pela pele.

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Requirido, se a limite de exposição for ultrapassada (por exemplo VLA). Protecção respiradora de acordo com EN 141. Combinação de filtros: A-P2 Combinação de filtros: A-P3

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto. As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.
Material	:	borracha butílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm
Material	:	Borracha com flúor
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,4 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento : Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento : Vestuário de protecção no trabalho

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	incolor, claro
Odor	:	similar a éter
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto/intervalo de fusão	:	-83 °C (1013 hPa)
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	189,6 °C (1013 hPa)
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	O produto é um líquido, consulte a seção 9.2. Observações: Pouco inflamável
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	14 %(V) Método: ASTM D 3828
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	1,1 %(V) Método: ASTM D 3828
Ponto de inflamação	:	75 °C(1013 hPa) Método: ASTM D 3828
Temperatura de auto-ignição	:	207 °C (1013 hPa)
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	Dados não disponíveis
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	cerca de. 4 mPa.s (25 °C) Método: Brookfield
Viscosidade, cinemático	:	4,55 mm2/s (20 °C)

Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	(25 °C) completamente solúvel
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	log Pow: 0,004 (25 °C) pH: 7,5 - 7,7 Método: Directrizes do Teste OECD 107
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	0,4 hPa (20 °C)
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	0,9539 g/cm3 (20 °C)
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	cerca de. 5,1 (16 - 32 °C) (Ar = 1.0)

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos	:	O produto não é explosivo.
Propriedades comburentes	:	No oxidante
Inflamabilidade (líquidos)	:	Líquido combustible. Observações: Pouco inflamável
Taxa de evaporação	:	cerca de. 0,02 (acetato de butilo = 1)

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas	:	Reage com o ar para formar peróxidos.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar	:	Calor, chamas e faíscas.Exposição ao ar.Evitar a humidade.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Ar, Agentes oxidantes fortes, Ácidos e bases fortes

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	Monóxido de carbono, Vapores/Gases tóxicos

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Componente:	(metil-2-metoxietoxi)propanol	No. CAS 34590-94-8
Toxicidade aguda		
Oral		
DL50	:	> 5000 mg/kg (Ratazana, macho e fêmea) (Directrizes do Teste OECD 401)
Inalação		
		Não há dados válidos disponíveis.
Dérmico		
DL50	:	9510 mg/kg (Coelho, macho) (Directrizes do Teste OECD 402)
Irritação		
Pele		
Resultado	:	Não provoca irritação da pele (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 404)
Olhos		
Resultado	:	Não irrita os olhos (Humano)
Sensibilização		
Resultado	:	não sensibilizador (Dérmico; Humanos) (Nenhuma linha guia

seguida)

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. Método comparativo
Mutagenicidade	:	Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Não evidencia efeitos teratogénicos em experiências com animais.
Toxicidade reprodutiva	:	Em ensaios com animais não foram observados efeitos adversos para a fertilidade. Método comparativo

Genotoxicidade in vitro

Resultado	:	negativo (Teste de aberação cromática in vitro; Células pulmonares de hamster chinês; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 473) (Teste de mutação reversa bacteriana.; Salmonella typhimurium) (Directrizes do Teste OECD 471)

Teratogenicidade

NOEL Maternal	:	>= 300 ppm
NOEL Teratog.	:	>= 300 ppm (Coelho)(Inalação; 0, 50, 150, 300 ppm; 6 horas / dia)(EPA OTS 798.4350)Sem efeitos colaterais.
NOAEL Maternal	:	300 ppm
NOAEL Teratog.	:	300 ppm (Ratazana)(Inalação; 0, 50, 150, 300 ppm; 6 horas / dia)(EPA OTS 798.4350)Sem efeitos colaterais.

Toxicidade reprodutiva

NOAEL Pai	:	300 ppm
NOAEL F1	:	300 ppm (Estudo de efeitos tóxicos na reprodução em duas gerações; Ratazana, Sprague-Dawley, macho e fêmea)(Inalação)(Directrizes do Teste OECD 416)Sem efeitos colaterais.Método comparativo

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações : Dados não disponíveis

Exposição repetida

Observações : A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

LOAEL : >=1000 mg/kg bw/dia
(Estudos com animais)(Oral) , Orgãos alvo: Sistema nervoso central, Fígado

LOAEL : >= 4750 mg/kg bw/dia
(Estudos com animais)(Dérmico) , Orgãos alvo: Sistema nervoso central, Fígado

LOAEL : >= 300 ppm
(Estudos com animais)(Inalação) , Orgãos alvo: Sistema nervoso central, Fígado

Perigo de aspiração

Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação : Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Componente: (metil-2-metoxietoxi)propanol No. CAS 34590-94-8

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação : Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente: (metil-2-metoxietoxi)propanol No. CAS 34590-94-8

Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	10.000 mg/l (Pimephales promelas (vairão gordo); 96 h)
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	:	1.919 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 202)
alga		
CE50	:	969 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde); 96 h) (Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento; Directrizes do Teste OECD 201)
NOEC		> 969 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde); 96 h) (Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento; Directrizes do Teste OECD 201)
Bactérias		
EC10	:	4168 mg/l (Pseudomonas putida; 18 h) (Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento)
Toxicidade crónica		
Invertebrados acuáticos		
NOEC		0,5 mg/l (Daphnia magna; 22 d) (Ensaio por escoamento; Ponto final: Reprodução; Directrizes do Teste OECD 211)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	**(metil-2-metoxietoxi)propanol**	**No. CAS 34590-94-8**
Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	(Relacionado con: Fotólise) A substância degrada-se fotoquimicamente de forma rápida no ar. Meia-vida no ar <1 dia
Biodegradabilidade		

Resultado	:	75 % (aeróbio; lamas activadas; Relacionado con: Consumo O2; Tempo de Exposição: 10 d)(Directrizes do Teste OECD 301F)Rapidamente biodegradável.
Resultado	:	96 % (aeróbio; lamas activadas; Relacionado con: Carbono orgânico dissolvido (COD); Tempo de Exposição: 28 d)(Directrizes do Teste OECD 301F)Rapidamente biodegradável.
Resultado	:	76 % (aeróbio; lamas activadas; Relacionado con: formação de CO2 (% do valor teórico).; Tempo de Exposição: 28 d)(Directrizes do Teste OECD 301F)Rapidamente biodegradável.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	**(metil-2-metoxietoxi)propanol**	**No. CAS 34590-94-8**
Bioacumulação		
Resultado	:	log Pow 0,004 (25 °C; pH 7,5 - 7,7) (Directrizes do Teste OECD 107)
	:	Não se espera bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	**(metil-2-metoxietoxi)propanol**	**No. CAS 34590-94-8**
Mobilidade		
Água	:	O produto é solúvel em agua.
Solos	:	Altamente móvel nos solos
Distribuição por compartimentos ambientais		
Solos	:	Koc: 10,

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto		
Resultados da avaliação PBT e mPmB		
Resultado	:	A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Componente:	**(metil-2-metoxietoxi)propanol**	**No. CAS 34590-94-8**
Resultados da avaliação PBT e mPmB		
Resultado	:	Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora nem tóxica (PBT)., Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (mPmB).

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto		
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Componente:	**(metil-2-metoxietoxi)propanol**	**No. CAS 34590-94-8**
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto		
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

Componente:	**(metil-2-metoxietoxi)propanol**	**No. CAS 34590-94-8**
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios. Este produto deve ser eliminado ou recuperado de acordo com a Diretiva 2008/98/CE sobre resíduos, conforme a última emenda.
Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional. Não queimar nem usar um maçarico de corte no recipiente vazio. Risco de explosão.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU ou número de ID

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**(metil-2-metoxietoxi)propanol**	**No. CAS 34590-94-8**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
UE.REACH, Anexo XVII,	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).

UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Notificação de estado (metil-2-metoxietoxi)propanol:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
EINECS	SIM	252-104-2
DSL	SIM	
KECI (KR)	SIM	KE-12230
ENCS (JP)	SIM	(7)-97
PICCS (PH)	SIM	
ISHL (JP)	SIM	(7)-97
IECSC	SIM	
ONT INV	SIM	
INSQ	SIM	
TCSI	SIM	
ENCS (JP)	SIM	(2)-426
ISHL (JP)	SIM	(2)-426
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	
TH INV	SIM	2909.49
TH INV	SIM	55-1-03421
AU AIICL	SIM	
NZIOC	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Dados não disponíveis

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem

CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes

TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

MONOETANOLAMINA

Versão 10.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 10.11.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	MONOETANOLAMINA
Nome da substância	:	2-aminoetanol
No. de Index	:	603-030-00-8
No. CAS	:	141-43-5
No. CE	:	205-483-3
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119486455-28-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Indústria química em geral, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008

Classe de perigo	Categoria de perigo	Orgãos alvo	Advertências de perigo
Toxicidade aguda (Oral)	Categoria 4	---	H302
Toxicidade aguda (Dérmico)	Categoria 4	---	H312
Toxicidade aguda (Inalação)	Categoria 4	---	H332
Corrosão cutânea	Categoria 1B	---	H314
Lesões oculares graves	Categoria 1	---	H318
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única	Categoria 3	Sistema respiratório	H335
Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático	Categoria 3	---	H412

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana : Ver secção 11 para informação toxicológica.

Perigos físicos e químicos : Ver secção 9/10 para informação físico-química.

Efeitos potenciais para o ambiente : Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo :

H302 + H312 + H332	Nocivo por ingestão, contacto com a pele ou inalação.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

Prevenção : P261 Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/

névoas/ vapores/ aerossóis.
P273 Evitar a libertação para o ambiente.
P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta : P303 + P361 + P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar um duche.
P304 + P340 + P310 EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que lhe facilite a respiração. Contactar de imediato o Centro de Informação Antivenenos (CIAV) – INEM.
P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• 2-aminoetanol

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Informação toxicológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Líquido combustible. Se aquecido acima do ponto de inflação, os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Em contato com nitritos, nitratos ou ácido nitroso possível liberação de nitrosaminas (cancerígenas)!

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
2-aminoetanol			
No. de Index : 603-030-00-8 No. CAS : 141-43-5 No. CE : 205-483-3	>= 99	Acute Tox.4 Inalação Acute Tox.4 Dérmico Acute Tox.4 Oral	H332 H312 H302

Nº Reg. REACH UE	: 01-2119486455-28-xxxx		Skin Corr.1B Eye Dam.1 STOT SE3 Aquatic Chronic3 limite de concentração específico STOT SE 3; H335 >= 5 % Estimativa da toxicidade aguda Toxicidade aguda por via oral: 1089 mg/kg Toxicidade aguda por via inalatória (vapor): 11 mg/l Toxicidade aguda por via cutânea: 1100 mg/kg	H314 H318 H335 H412
dietanolamina				
No. de Index No. CAS No. CE	: 603-071-00-1 : 111-42-2 : 203-868-0	<= 0,2	Acute Tox.4 Oral Skin Irrit.2 Eye Dam.1 Repr.2 STOT RE2 Oral Estimativa da toxicidade aguda Toxicidade aguda por via oral: 1600 mg/kg	H302 H315 H318 H361fd H373

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral : Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. No caso de problemas consultar um médico.

Em caso de inalação : Em caso de inalação acidental, remover a vítima da zona contaminada e mantê-la em repouso. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Em caso de inconsciência colocar em posiçao de reanimaçao Chamar imediatamente um médico.

Em caso de contacto com a pele : Lavar imediatamente com muita água e sabão. Chamar imediatamente um médico.

Se entrar em contacto com os olhos : Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente. Ir a um hospital oftalmológico se possível.

Em caso de ingestão : Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO

provocar o vómito. Se uma pessoa vomitar quando estiver deitada de costas, coloque-a na posição de recuperação. Chamar imediatamente um médico.

Proteção para o Pessoal de Primeiros Socorros : Prestadores de primeiros socorros devem tomar em atenção a autoproteção e usar o equipamento de proteção recomendado

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas : Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

Efeitos : Extremamente corrosivo e destrutivo para os tecidos. Se for ingerido, queimaduras graves da boca e da garganta, assim como um perigo de perforação do esófago e do estômago. Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas, Controlar a vítima durante algumas horas por causa dos sinais de intoxicação retardados.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento : Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Água pulverizada, espuma, pó seco ou CO2.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Líquido combustible. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Em caso de incêndio os seguintes produtos perigosos de decomposição podem ser produzidos:
Produtos de combustão perigosos	:	Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO2), Óxidos de azoto (NOx), A formação de fumo cáustico é possível.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Utilizar uma protecção apropriada para o corpo (fato completo de protecção)
Métodos específicos de extinção	:	Precipitar fumo com água pulverizada.
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitáriosRefrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulvérizada.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Manter afastadas as pessoas sem protecção. Usar equipamento de proteção individual. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores ou aerossois.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Absorver com material inerte (areia, seixos, absorventes universais). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Assegurar ventilação adequada. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar os vapores ou aerossois. Utilisar um aparelho respiratório com um filtro apropriado se vapores ou aerossóis forem libertados. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Guardar numa área equipada com chão resitente aos alcali. Produtos apropriados para os contentores: Aço inoxidável; Produtos impróprios para os contentores: Metais leves; Cobre; Ligas de cobre
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Líquidos combustiveis; Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. Guardar em lugar bem arejado.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não armazenar com produtos oxidantes e auto-inflamadores.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente:	**2-aminoetanol**	**No. CAS 141-43-5**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL		
Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação	:	3,3 mg/m3
DNEL		
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	1 mg/kg bw/dia
DNEL		
Consumidores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação	:	2 mg/m3
DNEL		
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	0,24 mg/kg bw/dia
DNEL		
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão	:	3,75 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce	:	0,085 mg/l
Água do mar	:	0,0085 mg/l
Liberação intermitente	:	0,028 mg/l
Sedimento de água doce	:	0,434 mg/kg d.w.
Sedimento marinho	:	0,043 mg/kg d.w.
Solos	:	0,035 mg/kg
Instalações de tratamento de águas residuais	:	100 mg/l

Componente:	**2-aminoetanol**	**No. CAS 141-43-5**

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Média ponderada de tempo:
1 ppm, 2,5 mg/m3
Indicativo

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Limite de Exposição de Curto Prazo:
3 ppm, 7,6 mg/m3
Indicativo

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
1 ppm, 2,5 mg/m3

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Designação da pele:
Pode ser absorvido pela pele.

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição de curta duração.
6 ppm

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
3 ppm

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição de curta duração.
3 ppm, 7,6 mg/m3, (15 minutos)

Componente:	**dietanolamina**	**No. CAS 111-42-2**

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Designação da pele:, Fracção inalável e vapor.
Pode ser absorvido pela pele.

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição Diária, Fracção inalável e vapor.
1 mg/m3

8.2. Controlo da exposição

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Em caso de exposição breve ou baixa concentração usar aparelhos respiratórios com filtro. Em caso de exposição intensa ou prolongada usar aparelho respiratório autónomo. Protecção respiradora de acordo com EN 141. Tipo de Filtro recomendado: Combinação de filtros: A-P2

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto. As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.
Material	:	Borracha natural
Pausa através do tempo	:	>= 480 min
Espessura das luvas	:	0,5 mm
Material	:	policloropreno
Pausa através do tempo	:	>= 480 min
Espessura das luvas	:	0,5 mm
Material	:	Borracha nitrílica
Pausa através do tempo	:	>= 480 min
Espessura das luvas	:	0,35 mm
Material	:	borracha butílica
Pausa através do tempo	:	>= 480 min

Espessura das luvas	:	0,5 mm
Material	:	Borracha com flúor
Pausa através do tempo	:	>= 480 min
Espessura das luvas	:	0,4 mm
Material	:	Polivinilcloreto
Pausa através do tempo	:	>= 480 min
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Protecção facial Óculos de segurança bem ajustados ao contorno do rosto (EN166)

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Roupas impermeáveis Avental quimicamente resistente

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	incolor
Odor	:	amoniacal
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto/intervalo de fusão	:	10,5 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	170,3 °C (1013,25 hPa)
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	O produto é um líquido, consulte a seção 9.2. Observações: Pouco inflamável
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	23,5 %(V)
Limite inferior de explosão /	:	3,0 %(V)

Limite de inflamabilidade inferior		
Ponto de inflamação	:	93 °C(1013 hPa) Método: ASTM D 93, câmara fechada
Temperatura de auto-ignição	:	410 °C
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	12,1 Concentração: 50 %
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	23,18 mPa.s (20 °C)
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	1000 g/l (20 °C)
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	log Pow: -2,46 (25 °C) pH: 6,8 - 7,3
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	0,5 hPa (20 °C)
Densidade relativa	:	1,02
Densidade	:	Dados não disponíveis
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	2,1 (20 °C) (Ar = 1.0)
Caraterísticas da partícula		
Dados não disponíveis		

9.2 Outras informações

Explosivos	:	O produto não é explosivo. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
Propriedades comburentes	:	No oxidante

Inflamabilidade (líquidos)	:	Líquido combustible. Observações: Pouco inflamável
Peso molecular	:	61,08 g/mol

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não se decompõe quando usado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Materiais a evitar Ácidos fortes Oxidantes Acido nítrico

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar : Manter afastado do calor e de fontes de ignição.Evitar a humidade.O produto é higroscópico.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Ácidos, Oxidantes, halogéneos, Metais

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : O fogo pode provocar o desenvolvimento de: Óxidos de carbono, Óxidos de azoto (NOx)

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Componente:	**2-aminoetanol**	**No. CAS 141-43-5**
Toxicidade aguda		
Oral		
DL50	:	1089 mg/kg (Ratazana) (Directrizes do Teste OECD 401)Causa queimaduras sérias com as dores severas, vomito, dores no estômago, possivelmente calçar e danificar os riñones. A queimadura pode ocorrer mesmo se somente as quantidades pequenas forem engolidas.
Inalação		

CL50	:	> 1,3 mg/l (Ratazana; 6 h; vapor) Nocivo por inalação. O Inhalation pode causar a dor ao nariz e à garganta, cough, headache e mal.

Dérmico

Não há dados válidos disponíveis.

Irritação

Pele

Resultado	:	efeitos corrosivos (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 404)Pode causar queimaduras com dor, redness e feridas.

Olhos

Resultado	:	efeitos corrosivos (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização

Resultado	:	não sensibilizador (Teste de maximização; Porquinho da índia) (Directrizes do Teste OECD 406)

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Não é considerado cancerígeno.
Mutagenicidade	:	Os testes feitos sobre os animais não mostraram efeitos mutagénicos. Testes em bactérias ou células de mamíferos não revelaram efeitos mutagénicos.
Teratogenicidade	:	Os testes sobre os animais não mostraram efeitos sobre o desenvolvimento fetal.
Toxicidade reprodutiva	:	O risco potencial para a reprodução não pode ser definitivamente excluído após ingestão de grandes quantidades.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Inalação	:	Orgãos alvo: Sistema respiratórioPode provocar irritação das vias respiratórias.

Exposição repetida

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas
Perigo de aspiração
Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração,

Informações adicionais		
Experiência com a exposição do homem	:	Contiene disolvente orgánico. Repetidas e prolongadas exposições a solventes podem causar lesões no cérebro e sistema nervoso.,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto		
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Componente:	2-aminoetanol	No. CAS 141-43-5
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	2-aminoetanol	No. CAS 141-43-5
Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	170 mg/l (Carassius auratus (Peixe dourado); 96 h) (Ensaio estático; APHA 1971)
CL50		349 mg/l (Cyprinus carpio (Carpa); 96 h) (Ensaio semiestático; Testado de acordo com directiva 92/69/CEE.)
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	:	65 mg/l (Daphnia magna; 48 h)

alga		
CE50	:	22 mg/l (Scenedesmus subspicatus; 72 h) (Inibição do crescimento; Testado de acordo com directiva 92/69/CEE.)
CE50		2,5 mg/l (Scenedesmus capricornutum (alga em água-doce); 72 h) (Inibição do crescimento; Directrizes do Teste OECD 201)

Bactérias		
EC20	:	> 1000 mg/l (lamas activadas; 0,5 h) (Directrizes do Teste OECD 209)
CE50		110 mg/l (Pseudomonas putida; 16 h) (DIN 38412)
CE50		> 1000 mg/l (lamas activadas; 3 h) (Directrizes do Teste OECD 209)

Toxicidade crónica		
Peixe		
NOEC	:	1,2 mg/l (Oryzias latipes (Cyprinodontidea); 30 d)

Invertebrados acuáticos		
NOEC		0,85 mg/l (Daphnia magna; 21 d) (Directrizes do Teste OECD 211)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	2-aminoetanol	No. CAS 141-43-5
Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	Dados não disponíveis
Biodegradabilidade		
Resultado	:	> 90 % (aeróbio; lamas activadas; Tempo de Exposição: 21 d)(Directrizes do Teste OECD 301 A)Rapidamente biodegradável.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	2-aminoetanol	No. CAS 141-43-5
Bioacumulação		

Resultado	:	log Pow -2,46 (25 °C; pH 6,8 - 7,3)
	:	Não se espera bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	2-aminoetanol	No. CAS 141-43-5
Mobilidade		

: A substância não evapora na atmosfera da superfície da água., Não se prevê a absorção no solo.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto
Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Componente:	2-aminoetanol	No. CAS 141-43-5
Resultados da avaliação PBT e mPmB		

Resultado : Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora nem tóxica (PBT)., Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto

Potencial de interrupção endócrina : Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Componente:	2-aminoetanol	No. CAS 141-43-5

Potencial de interrupção endócrina : Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Componente:	2-aminoetanol	No. CAS 141-43-5
Carência biológica de oxigénio (CBO)		

Resultado : 800 mg/g (Tempo de incubação: 5 d)

Informações ecológicas adicionais

Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Efeitos nocivos em organismos aquáticos devido à mudança de pH.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.
Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU

2491

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR	:	ETANOLAMINA
RID	:	ETANOLAMINA
IMDG	:	ETHANOLAMINE

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR-Classe (Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo; Código de restrição de utilização do túnel)	:	8 8; C7; 80; (E)
RID-Classe (Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo)	:	8

		8; C7; 80
IMDG-Classe (Rótulos; EMS)	:	8 8; F-A, S-B

14.4. Grupo de embalagem

ADR	:	III
RID	:	III
IMDG	:	III

14.5. Perigos para o ambiente

Ambientalmente perigoso de acordo com o ADR	:	não
Ambientalmente perigoso de acordo com o RID	:	não
Poluente marinho de acordo o código IMDG	:	não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Informação para o produto

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 3; Listado

Componente:	**2-aminoetanol**	**No. CAS 141-43-5**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; Não registado
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento	:	Punto nº: , 3; Listado

1907/2006/CE).

Punto nº: , 75; Listado

UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Notificação de estado
2-aminoetanol:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
AICS	SIM	
DSL	SIM	
EINECS	SIM	205-483-3
ENCS (JP)	SIM	(2)-301
IECSC	SIM	
INSQ	SIM	
ISHL (JP)	SIM	(2)-301
JEX (JP)	SIM	(2)-301
KECI (KR)	SIM	KE-20493
NZIOC	SIM	HSR002984
ONT INV	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	55-1-01766
TH INV	SIM	2922.11
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

Componente: dietanolamina No. CAS 111-42-2

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE). : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796)	:	Designação do perigo: A3; Carcinogénico confirmado para os animais com uma aplicabilidade desconhecida nos seres humanos.

Notificação de estado dietanolamina:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
AICS	SIM	
DSL	SIM	
EINECS	SIM	203-868-0
ENCS (JP)	SIM	(2)-302
ENCS (JP)	SIM	(2)-354
IECSC	SIM	
INSQ	SIM	
ISHL (JP)	SIM	(2)-354
ISHL (JP)	SIM	(2)-302
JEX (JP)	SIM	(2)-302
JEX (JP)	SIM	(2)-354
KECI (KR)	SIM	KE-20959
NZIOC	SIM	HSR002962
ONT INV	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	2922.12
TH INV	SIM	55-1-00670
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Dados não disponíveis

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H302	Nocivo por ingestão.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H332	Nocivo por inalação.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H361fd	Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por ingestão.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.

PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Utilização como substância intermédia	NA	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15	6a	NA	ES111182
2	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	NA	3	10	NA	3, 5, 8a, 8b, 9	2	NA	ES11173
3	Utilização no processamento de polímeros	NA	22	NA	NA	5, 8a, 8b, 10, 11, 13, 14, 15	8f	NA	ES11386
4	Utilização em revestimentos	NA	21	NA	9a, 18	NA	8d	NA	ES18021
5	Utilização em revestimentos	NA	22	NA	NA	2, 3, 8a, 8b, 10, 13	8d	NA	ES18019
6	Uso em adesivos e selantes	NA	3	NA	NA	1, 2, 4, 5, 7, 8b, 9, 10, 13, 15, 17, 19	4	NA	ES18027
7	Uso em adesivos e selantes	NA	21	NA	1	NA	8a	NA	ES18029
8	Uso em adesivos e selantes	NA	22	NA	1	2, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 19	8a	NA	ES20754
9	Uso como aditivo	NA	3	NA	NA	14	5	NA	ES11226
10	Utilização em agentes de limpeza	NA	3	NA	NA	3, 4, 8a, 8b	4	NA	ES11484
11	Utilização em agentes de limpeza	NA	21	NA	35	NA	8d	NA	ES11240
12	Utilização em agentes de limpeza	NA	22	NA	35	3, 8a, 10, 11, 13, 19	8d	NA	ES11217
13	Utilização em laboratórios	NA	22	NA	NA	15	8a	NA	ES11390
14	Utilização em betão e cimento	NA	22	NA	NA	5, 8a, 10, 13	8f	NA	ES11183
15	Utilização como químico de tratamento de águas	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 13	7	NA	ES18015
16	Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	4	NA	ES18023
17	Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a	8d	NA	ES18025
18	Uso como um processo químico	NA	3	NA	NA	7, 10, 13	4	NA	ES11190
19	Uso em produtos	NA	22	NA	NA	1, 3, 4,	8f	NA	ES1801

	biocidas					5, 8a, 10, 11, 13			7

1. Título curto do cenário de exposição 1: Utilização como substância intermédia		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos) SU9: Fabrico de produtos químicos finos	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias)	
Actividade	Uso como um intermediário. Inclui, transferências de material, armazenamento, manutenção e carregamento (incluindo marinha navio / barcaça, rodo / ferroviário e contentor a granel), amostragem	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6a		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 100%
Quantidade utilizada	Quantidade anual por local	65000000 kg
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	300
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,01 %
	Utilização no interior	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
	Solos	Não aplicar lamas industriais a solos naturais.

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Não utilizar resíduo como fertilizante.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 100%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,539 hPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	240 dias / ano
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior Sistema fechado(PROC1, PROC2, PROC3)	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %) Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 97 %)(PROC8b)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Certificar controlos intensivos de supervisão da gestão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Evitar o contato direto da pele com o produto Lavar imediatamente a contaminação de pele. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos. Usar luvas resistentes a produtos químicos (Eficiência: 98 %)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC6a: Estimativa baseada em abordagem SPERC

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC6a	---	Água doce	PEC - local	0,0124mg/l	0,14
ERC6a	---	Sedimento de água doce	PEC - local	0,0461mg / kg de peso seco (d.w.)	0,1
ERC6a	---	Água do mar	PEC - local	0,0012mg/l	0,14
ERC6a	---	Sedimento marinho	PEC - local	0,00447mg / kg de peso seco (d.w.)	0,1
ERC6a	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0mg/l	0

ERC6a	---	Exposição indirecta de seres humanos através do ambiente	Humano através do ambiente - local e regional	0,00088mg/kg bw/dia	0,001
ERC6a	---	Solos agrícolos	PEC - local	0,0036mg / kg de peso seco (d.w.)	0,1
ERC6a	---	Pradaria	PEC - local	0,0036mg / kg de peso seco (d.w.)	0,1

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,01mg/kg bw/dia	0,01
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,03mg/m³	0,01
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,03mg/kg bw/dia	0,03
PROC2	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,55mg/m³	0,77
PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,01mg/kg bw/dia	0,01
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,76mg/m³	0,23
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,27mg/kg bw/dia	0,27
PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,53mg/m³	0,46
PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,14mg/kg bw/dia	0,14
PROC8b	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,27mg/m³	0,39
PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,14mg/kg bw/dia	0,14
PROC9	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,27mg/m³	0,39
PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,01mg/kg bw/dia	0,01
PROC15	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,27mg/m³	0,39

ECETOC TRA versão modificada: Foi adicionalmente ponderada a utilização de luvas. Os efeitos locais críticos (dérmico, do tracto respiratório) de exposição à substância será irritação/corrosão no local do contacto, devido à natureza corrosiva da substância. As exposições estimadas no local de trabalho não deverão exceder DNELs quando as medidas de gestão de risco identificadas são adoptadas. Ao manusear concentrações >5%, devem ser estritamente observadas as medidas de minimização dos riscos mencionados na seção 2.2 (equipamento de proteção individual). O fator de redução do ECETOC TRA para ventilação local com exaustores (LEV) não foi utilizado no cálculo das estimativas da exposição dérmica.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites

estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Um bom padrão de higiene pessoal

1. Título curto do cenário de exposição 2: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas)	
Categorias de processamentos	PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações	
Actividade	Formulação, embalagem e reembalagem da substância e respetivas misturas em operações descontínuas ou contínuas, incluindo armazenamento, transferências de material, mistura, aglomeração a frio, compressão, peletização, extrusão, embalagem em grande e pequena escala, amostragem, manutenção e atividades laboratoriais associadas.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 100%
Quantidade utilizada	Quantidade anual por local	65000000 kg
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	220
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,01 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	Utilização no interior	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
	Solos	Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento	Tipo de Instalação de	Instalação de tratamento de esgotos urbanos

de águas residuais	Tratamento de Esgoto	
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	87 %
	Tratamento de lamas	Não utilizar resíduo como fertilizante.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 100%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,539 hPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	240 dias / ano
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
	Sistema fechado(PROC3)	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 97 %)(PROC8b)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Certificar controlos intensivos de supervisão da gestão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Evitar o contato direto da pele com o produto Lavar imediatamente a contaminação de pele. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos. Usar luvas resistentes a produtos químicos (Eficiência: 98 %)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC2: Estimativa baseada em abordagem SPERC

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC2	---	Água doce	PEC - local	0,023mg/l	0,27
ERC2	---	Sedimento de água doce	PEC - local	0,085mg / kg de peso seco (d.w.)	0,2
ERC2	---	Água do mar	PEC - local	0,0022mg/l	0,26
ERC2	---	Sedimento marinho	PEC - local	0,00839mg / kg de peso seco (d.w.)	0,19
ERC2	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,1057mg/l	0,001

ERC2	---	Exposição indirecta de seres humanos através do ambiente	Humano através do ambiente - local e regional	0,00088mg/kg bw/dia	0,001
ERC2	---	Solos agrícolos	PEC - local	0,003641mg / kg de peso seco (d.w.)	0,1
ERC2	---	Pradaria	PEC - local	0,003641mg / kg de peso seco (d.w.)	0,1
ERC2	---	ar	PEC - local	0,0000094mg/ m³	< 1

Trabalhadores

PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,01mg/kg bw/dia	0,01
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,76mg/m³	0,23
PROC5	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,27mg/kg bw/dia	0,27
PROC5	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	1,27mg/m³	0,39
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,27mg/kg bw/dia	0,27
PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,53mg/m³	0,46
PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,14mg/kg bw/dia	0,14
PROC8b	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,27mg/m³	0,39
PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,14mg/kg bw/dia	0,14
PROC9	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,27mg/m³	0,39

ECETOC TRA versão modificada: Foi adicionalmente ponderada a utilização de luvas. O fator de redução do ECETOC TRA para ventilação local com exaustores (LEV) não foi utilizado no cálculo das estimativas da exposição dérmica. Os efeitos locais críticos (dérmico, do tracto respiratório) de exposição à substância será irritação/corrosão no local do contacto, devido à natureza corrosiva da substância. As exposições estimadas no local de trabalho não deverão exceder DNELs quando as medidas de gestão de risco identificadas são adoptadas. Ao manusear concentrações >5%, devem ser estritamente observadas as medidas de minimização dos riscos mencionados na seção 2.2 (equipamento de proteção individual).

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem

assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Um bom padrão de higiene pessoal

1. Título curto do cenário de exposição 3: Utilização no processamento de polímeros		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8f		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	165000 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	15 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,5 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 2%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Tempo de exposição diário (exemplo)	480 min(PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC15)
	Frequência de utilização	5 dias / semana(PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC15)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC5, PROC14, PROC15)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a, PROC8b)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	

Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	O local e os métodos de trabalho devem ser organizados de forma a que o contato direto com o produto seja evitado ou minimizado Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC10, PROC11, PROC13

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 2%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	480 min(PROC10, PROC13)
	Duração da exposição por dia	240 min(Únicamente PROC11)
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	O local e os métodos de trabalho devem ser organizados de forma a que o contato direto com o produto seja evitado ou minimizado Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Usar escudo facial adequado.	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 95 %)	
	Use proteção respiratória adequada (Eficiência: 95 %)(Únicamente PROC11)	
	Use proteção respiratória adequada (Eficiência: 90 %)(Únicamente PROC13)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8f: ECETOC TRA v3.0

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8f	---	Água doce	---	---	0,076
ERC8f	---	---	Msafe	1,2kg / dia	---

Trabalhadores

PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15: ECETOC TRA v3.0

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,027mg/kg bw/dia	0,0250
PROC5, PROC8b, PROC14	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,509mg/m³	0,154
PROC8a	---	Trabalhador - por	1,27mg/m³	0,386

		inalação, longa duração - sistémica		
PROC14	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,007mg/kg bw/dia	0,006
PROC15	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,255mg/m³	0,077
PROC10	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,027mg/kg bw/dia	0,025
PROC10	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1,273mg/m³	0,386
PROC11	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,054mg/kg bw/dia	0,049
PROC11	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,1mg/m³	0,636
PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,014mg/kg bw/dia	0,012
PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,051mg/m³	0,015

EASY TRA v4.1.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 4: Utilização em revestimentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC18: Tinta de impressão e toners	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d		
Quantidade utilizada	Quantidade diária por local	0,027 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	98,5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1,5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,5 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não existem medidas de gestão de risco específicas relacionadas com o meio ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Compreende percentagens da substância no produto até 0,4 %.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 10 Pa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	1 kg
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	2 Horas / evento
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	900 m3

Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC18

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 0,3%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 10 Pa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	1,25 kg
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	90 minutos / evento
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Volume do quarto calculado (m3):	> 20 m3
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8d: EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8d	---	Água doce	---	0,0009mg/l	0,01
ERC8d	---	Sedimento de água doce	---	0,004mg / kg de peso seco (d.w.)	0,01
ERC8d	---	Água do mar	---	0,00008mg/l	0,01
ERC8d	---	Sedimento marinho	---	0,0004mg / kg de peso seco (d.w.)	0,01
ERC8d	---	Solos	---	0,0003mg / kg de peso seco (d.w.)	0,008

Consumidores

PC9a, PC18: O modelo ConsExpo foi usado para estimar a exposição ao consumidor, a menos que indicado de outra forma.

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC9a	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,135mg/kg bw/dia	0,563
PC9a	---	Consumidor - por inalação, longa duração - sistémica	0,049mg/m³	0,025
PC9a	---	Exposição combinada do	0,137mg/kg bw/dia	0,587

		consumidor		
PC18	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,007mg/kg bw/dia	0,027
PC18	---	Consumidor - por inalação, longa duração - sistémica	0,318mg/m³	0,159
PC18	---	Exposição combinada do consumidor	0,094mg/kg bw/dia	0,186

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 5: Utilização em revestimentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d		
Quantidade utilizada	Quantidade diária por local	0,044 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	225 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	98 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	2 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Tratamento biológico aeróbio
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	480 min
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	

Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). (Eficiência: 30 %)(PROC8a, PROC10)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição
	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC(PROC10, PROC13)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 95 %)
	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele.(PROC8a)
	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC8a, PROC8b)
	Usar escudo facial adequado.(PROC10, PROC13)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8d: EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8d	---	Água doce	---	0,0009mg/l	0,01
ERC8d	---	Sedimento de água doce	---	0,004mg / kg de peso seco (d.w.)	0,01
ERC8d	---	Água do mar	---	0,00008mg/l	0,01
ERC8d	---	Sedimento marinho	---	0,0004mg / kg de peso seco (d.w.)	0,01
ERC8d	---	Solos	---	0,0003mg / kg de peso seco (d.w.)	0,008

Trabalhadores

PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: ECETOC TRA v3.0

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,0034mg/kg bw/dia	0,0031
PROC2	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,636mg/m3	0,193
PROC2	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,094mg/kg bw/dia	0,196
PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,0017mg/kg bw/dia	0,0016
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,382mg/m3	0,116
PROC3	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,056mg/kg bw/dia	0,117
PROC8a, PROC8b, PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,034mg/kg bw/dia	0,031
PROC8a, PROC10	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,227mg/m3	0,675
PROC8a	---	Exposição combinada	0,352mg/kg bw/dia	0,706

		dos trabalhadores		
PROC8b, PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,273mg/m3	0,386
PROC8b, PROC13	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,216mg/kg bw/dia	0,417
PROC10	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,069mg/kg bw/dia	0,062
PROC10	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,387mg/kg bw/dia	0,737

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Um bom padrão de higiene pessoal

1. Título curto do cenário de exposição 6: Uso em adesivos e selantes		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Quantidade utilizada	Quantidade diária por local	267 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	98 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	2 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não existem medidas de gestão de risco específicas relacionadas com o meio ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico

	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC15

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 30%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC4, PROC5, PROC9, PROC13, PROC15)	
	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 95 %)(PROC8b)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. (Eficiência: 95 %)	
	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele.(PROC4, PROC5, PROC15)	
	Usar escudo facial adequado.(PROC13)	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC7, PROC10, PROC17, PROC19

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange concentrações até 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Usar um exaustor com receptor para fumo/vapor. (Eficiência: 99 %)(PROC7)	
	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC17)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC7, PROC10)	
	Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC19)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. (Eficiência: 95 %)	
	Usar escudo facial adequado.(PROC7, PROC10, PROC19)	
	Usar proteção respiratória. (Eficiência: 90 %)(Pulverização PROC7)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC4: EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC4	---	Água doce	---	0,0344mg/l	0,405
ERC4	---	Sedimento de água doce	---	0,176mg / kg de peso seco (d.w.)	0,404
ERC4	---	Água do mar	---	0,00344mg/l	0,405
ERC4	---	Sedimento marinho	---	0,0175mg / kg de peso seco (d.w.)	0,404
ERC4	---	Solos	---	0,0252mg / kg de peso seco (d.w.)	0,688

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC17, PROC19: ECETOC TRA v3.0

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,0005mg/kg bw/dia	0,0005
PROC1	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,008mg/m³	0,002
PROC1	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,002mg/kg bw/dia	0,02
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,02mg/kg bw/dia	0,02
PROC2	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,76mg/m³	0,23
PROC2	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,13mg/kg bw/dia	0,25
PROC4, PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,1mg/kg bw/dia	0,094
PROC4, PROC9	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,38mg/m³	0,12
PROC4, PROC9	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,16mg/kg bw/dia	0,21
PROC5, PROC8b, PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,21mg/kg bw/dia	0,19
PROC5, PROC15	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,38mg/m³	0,12
PROC5	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,26mg/kg bw/dia	0,3
PROC8b	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,2mg/m³	0,06
PROC8b	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,23mg/kg bw/dia	0,245
PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,76mg/m³	0,23
PROC13	---	Exposição combinada	0,31mg/kg bw/dia	0,42

		dos trabalhadores		
PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,005mg/kg bw/dia	0,005
PROC15	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,12mg/kg bw/dia	0,12
PROC7	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,214mg/kg bw/dia	0,195
PROC7, PROC17	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,43mg/m³	0,13
PROC7	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,276mg/kg bw/dia	0,325
PROC10, PROC17	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,137mg/kg bw/dia	0,125
PROC10	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,53mg/m³	0,463
PROC10	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,355mg/kg bw/dia	0,587
PROC17	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,199mg/kg bw/dia	0,255
PROC19	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,707mg/kg bw/dia	0,643
PROC19	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,509mg/m³	0,154
PROC19	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,78mg/kg bw/dia	0,797

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Um bom padrão de higiene pessoal

1. Título curto do cenário de exposição 7: Uso em adesivos e selantes		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC1: Colas, vedantes	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a		
ESVOC SPERC 8.3c.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente		
Quantidade utilizada	Quantidade diária por local	0,003 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	98,5 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,5 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não existem medidas de gestão de risco específicas relacionadas com o meio ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 0,05%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 10 Pa
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	< 1 kg
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	75 minutos / evento
	Frequência de utilização	1 Vezes ao dia
Outros dão as condições operacionais que afetam a	Volume do quarto calculado (m3):	> 58 m3

exposição dos consumidores

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8a: EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8a	---	Água doce	---	0,0009mg/l	0,01
ERC8a	---	Sedimento de água doce	---	0,004mg / kg de peso seco (d.w.)	0,01
ERC8a	---	Água do mar	---	0,00008mg/l	0,01
ERC8a	---	Sedimento marinho	---	0,0004mg / kg de peso seco (d.w.)	0,01
ERC8a	---	Solos	---	0,0003mg / kg de peso seco (d.w.)	0,008

ESVOC SPERC 8.3c.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Consumidores

PC1: ConsExpo

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC1	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,05mg/kg bw/dia	0,21
PC1	---	Consumidor - por inalação, longa duração - sistémica	1,163mg/m³	0,58
PC1	---	Exposição combinada do consumidor	0,156mg/kg bw/dia	0,79

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
O modelo ConsExpo foi usado para estimar a exposição ao consumidor, a menos que indicado de outra forma.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 8: Uso em adesivos e selantes		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categoria de produto químico	PC1: Colas, vedantes	
Categorias de processamentos	PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a		
ESVOC SPERC 8.3b.v1, Facilmente biodegradável. , Baixo potencial de bioacumulação.		
Características do produto	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada	Tonelagem anual do local	0,001 tonelada(s)/ano
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 Processo continuo
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	98 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	1 %
	Apenas regional, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	1 %
	Apenas regional, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Tratamento de emissões atmosféricas não é necessário para fins de cumprimento do REACH, mas pode ser necessário para cumprimento da restante legislação ambiental
	Água	Não está considerado o tratamento de águas residuais no local.
	Solos	Medidas técnicas padrão e condição se medidas de trabalho para evitar a descarga directa no solo., Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derramamento.
Condições e medidas	Tratamento do resíduo	Incineração de resíduos perigosos

relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	Incineração de resíduos perigosos (Eficiência: 99,98 %)
	Métodos de destruição	Destruir os resíduos ou utilizar sacos e contentores de acordo com as regulamentações locais.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	Métodos de recuperação	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC15

Os dados disponíveis acerca dos perigos não permitem a derivação de um DNEL para os efeitos irritantes dérmicos, As medidas de gestão de riscos baseiam-se na caracterização qualitativa dos riscos. , Os dados disponíveis acerca dos perigos não permitem a derivação de um DNEL para os efeitos irritantes oculares.

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 30%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	As actividades supostas estão a temperatura ambiente.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra	
	Manejar a substância dentro de um sistema predominantemente fechado fornecido com extrato de ventilação.(PROC2)	
	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.(PROC8b)	
	Encher os contentores / as latas nos pontos dedicados de enchimento fornecido com extrato de ventilação local.(PROC9)	
	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.(PROC13)	
	Proporcionar um bom nível de ventilação controlada (10 a 15 mudanças de ar por hora)(PROC15)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar exposições e para anotar quaisquer problemas de pele que possam desenvolver-se. Onde exista a possibilidade de exposição: Garantir que a equipa em questão está informada sobre a natureza da exposição e ciente das ações básicas para minimizar exposições.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Evitar o contacto com a pele. Identificar áreas potenciais de contato indireto com a pele. Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Se salpicos podem ocorrer: Lavar imediatamente a contaminação de pele. Poderão ser necessárias outras medidas de proteção da pele, como fatos impermeáveis e escudos faciais, durante atividades de dispersão elevada passíveis de provocar libertação substancial de aerossóis, p. ex., pulverização. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores".(PROC8b, PROC9, PROC13)	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC10, PROC11,

PROC17, PROC19

Os dados disponíveis acerca dos perigos não permitem a derivação de um DNEL para os efeitos irritantes dérmicos, As medidas de gestão de riscos baseiam-se na caracterização qualitativa dos riscos. , Os dados disponíveis acerca dos perigos não permitem a derivação de um DNEL para os efeitos irritantes oculares.

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
	Temperatura e pressão normal	
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	As actividades supostas estão a temperatura ambiente.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Limpe a contaminação/derrame assim que ocorra	
	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.(PROC10)	
	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC17)	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: > 90 %)(PROC17)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar exposições e para anotar quaisquer problemas de pele que possam desenvolver-se. Onde exista a possibilidade de exposição: Garantir que a equipa em questão está informada sobre a natureza da exposição e ciente das ações básicas para minimizar exposições.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Evitar o contacto com a pele. Identificar áreas potenciais de contato indireto com a pele. Se salpicos podem ocorrer: Lavar imediatamente a contaminação de pele. Poderão ser necessárias outras medidas de proteção da pele, como fatos impermeáveis e escudos faciais, durante atividades de dispersão elevada passíveis de provocar libertação substancial de aerossóis, p. ex., pulverização. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.	
	Use um respirador facial completo em conformidade com EN136 com filtro tipo A ou melhor(PROC11)	
	Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC11, PROC19)	
	Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.(PROC10, PROC17, PROC19)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade.(PROC11, PROC19)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores".(PROC10, PROC17)	
	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele.(PROC11, PROC17)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR

ERC8a	---	Água doce	---	0,0006mg/l	0,0007
ERC8a	---	Sedimento de água doce	---	0,0002mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00045
ERC8a	---	Água do mar	---	< 0,0000001mg/l	0,00061
ERC8a	---	Sedimento marinho	---	0,0002mg / kg de peso seco (d.w.)	0,00038
ERC8a	---	Solos	---	0,0001mg / kg de peso seco (d.w.)	0,0003
ERC8a	---	Instalações de tratamento de águas residuais	---	< 0,0000001mg/l	< 0,000001
---	---	---	Msafe	0,371kg / dia	---

ESVOC SPERC 8.3b.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC2, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC17, PROC19: ECETOC TRA v3.0

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC2	8 horas/día	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,76mg/m³	0,231
PROC2	15 min	Exposição por inalação dos trabalhadores	3,05mg/m³	---
PROC2	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,41mg/kg/dia	0,411
PROC2	---	Exposição combinada dos trabalhadores	---	0,642
PROC8b	8 horas/día	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,76mg/m³	0,231
PROC8b	15 min	Exposição por inalação dos trabalhadores	3,05mg/m³	---
PROC8b	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,41mg/kg/dia	0,411
PROC8b	---	Exposição combinada dos trabalhadores	---	0,643
PROC9	8 horas/día	Exposição por inalação dos trabalhadores	1,5mg/m³	0,463
PROC9	15 min	Exposição por inalação dos trabalhadores	6,11mg/m³	---
PROC9	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,21mg/kg/dia	0,206
PROC9	---	Exposição combinada dos trabalhadores	---	0,668
PROC10	8 horas/día	Exposição por inalação dos trabalhadores	1,3mg/m³	0,386
PROC10	15 min	Exposição por inalação dos trabalhadores	5,09mg/m³	---
PROC10	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,27mg/kg/dia	0,274
PROC10	---	Exposição combinada	---	0,66

		dos trabalhadores		
PROC11	8 horas/día	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,76mg/m³	0,231
PROC11	15 min	Exposição por inalação dos trabalhadores	5,09mg/m³	---
PROC11	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,54mg/kg/dia	0,536
PROC11	---	Exposição combinada dos trabalhadores	---	0,767
PROC13	8 horas/día	Exposição por inalação dos trabalhadores	1,5mg/m³	0,463
PROC13	15 min	Exposição por inalação dos trabalhadores	6,11mg/m³	---
PROC13	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,41mg/kg/dia	0,411
PROC13	---	Exposição combinada dos trabalhadores	---	0,874
PROC15	8 horas/día	Exposição por inalação dos trabalhadores	1,1mg/m³	0,347
PROC15	15 min	Exposição por inalação dos trabalhadores	4,58mg/m³	---
PROC15	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,1mg/kg/dia	0,102
PROC15	---	Exposição combinada dos trabalhadores	---	0,449
PROC17	8 horas/día	Exposição por inalação dos trabalhadores	1,3mg/m³	0,386
PROC17	15 min	Exposição por inalação dos trabalhadores	5,09mg/m³	---
PROC17	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,27mg/kg/dia	0,274
PROC17	---	Exposição combinada dos trabalhadores	---	0,66
PROC19	8 horas/día	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,38mg/m³	0,116
PROC19	15 min	Exposição por inalação dos trabalhadores	2,55mg/m³	---
PROC19	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,71mg/kg/dia	0,707
PROC19	---	Exposição combinada dos trabalhadores	---	0,823
PROC2	8 horas/día	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,0005mg/m³	0,0005
PROC2	15 min	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,0005mg/m³	0,0005
PROC2	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,008mg/kg/dia	0,002
PROC2	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,002mg/kg bw/dia	0,02
PROC8b	8 horas/día	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,02mg/m³	0,02
PROC8b	15 min	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,02mg/m³	0,02

PROC8b	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,76mg/kg/dia	0,23
PROC8b	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,13mg/kg bw/dia	0,25
PROC10	8 horas/día	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,1mg/m³	0,094
PROC10	15 min	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,1mg/m³	0,094
PROC10	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,38mg/kg/dia	0,12
PROC10	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,16mg/kg bw/dia	0,21
PROC11	8 horas/día	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,21mg/m³	0,19
PROC11	15 min	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,21mg/m³	0,19
PROC11	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,38mg/kg/dia	0,12
PROC11	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,26mg/kg bw/dia	0,3
PROC13	8 horas/día	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,2mg/m³	0,06
PROC13	15 min	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,2mg/m³	0,06
PROC13	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,23mg/kg/dia	0,245
PROC13	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,76mg/m³	0,23
PROC15	8 horas/día	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,31mg/m³	0,42
PROC15	15 min	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,31mg/m³	0,42
PROC15	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,005mg/kg/dia	0,005
PROC15	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,12mg/kg bw/dia	0,12
PROC17	8 horas/día	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,0005mg/m³	0,0005
PROC17	15 min	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,0005mg/m³	0,0005
PROC17	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,008mg/kg/dia	0,002
PROC17	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,002mg/kg bw/dia	0,02
PROC19	8 horas/día	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,0005mg/m³	0,0005
PROC19	15 min	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,0005mg/m³	0,0005
PROC19	---	Exposição dérmica dos trabalhadores	0,008mg/kg/dia	0,002
PROC19	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,002mg/kg bw/dia	0,02

Os dados disponíveis acerca dos perigos não permitem a derivação de um DNEL para os efeitos irritantes dérmicos. Os dados disponíveis acerca dos perigos não permitem a derivação de um DNEL para os efeitos irritantes oculares.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
: Inalação (vapor). Para o aumento de uma exposição de 1-4 horas para uma>4 horas, multiplicar por 1.7.
Cutâneo: Para o aumento de uma exposição de 1-4 horas para uma>4 horas, multiplicar por 1.7.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Um bom padrão de higiene pessoal

Um bom padrão de higiene pessoal

1. Título curto do cenário de exposição 9: Uso como aditivo		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC5		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 100%
Quantidade utilizada	Quantidade anual por local	6720000 kg
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	365
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,01 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,001 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,001 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
	Solos	Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Não utilizar resíduo como fertilizante.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC14		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 100%
	Forma física (no	líquido

	momento da utilização)	
	Pressão de vapor	0,539 hPa
Frequência e duração da utilização	Duração da aplicação	480 min
	Frequência de utilização	240 dias / ano
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Certificar controlos intensivos de supervisão da gestão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Evitar o contato direto da pele com o produto Lavar imediatamente a contaminação de pele. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos. Usar luvas resistentes a produtos químicos (Eficiência: 98 %)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC5: Estimativa baseada em abordagem SPERC

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC5	---	Água doce	PEC - local	0,012mg/l	0,14
ERC5	---	Sedimento de água doce	PEC - local	0,0461mg / kg de peso seco (d.w.)	0,1
ERC5	---	Água do mar	PEC - local	0,0012mg/l	0,14
ERC5	---	Sedimento marinho	PEC - local	0,0044mg / kg de peso seco (d.w.)	0,1
ERC5	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,0000005mg/l	< 1
ERC5	---	Exposição indirecta de seres humanos através do ambiente	Humano através do ambiente - local e regional	0,0008mg/kg bw/dia	0,001
ERC5	---	Solos agrícolos	PEC - local	0,0036mg / kg de peso seco (d.w.)	0,1
ERC5	---	Pradaria	PEC - local	0,0036mg / kg de peso seco (d.w.)	0,1
ERC5	---	ar	PEC - local	0,000009mg/m^3	< 1

Trabalhadores

PROC14: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC14	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,07mg/kg bw/dia	0,07
PROC14	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	1,27mg/m³	0,39

ECETOC TRA versão modificada: Foi adicionalmente ponderada a utilização de luvas. O fator de redução do ECETOC TRA para ventilação local com exaustores (LEV) não foi utilizado no cálculo das estimativas da exposição dérmica. Os efeitos locais críticos (dérmico, do tracto respiratório) de exposição à substância será irritação/corrosão no local do contacto, devido à natureza corrosiva da substância. As exposições estimadas no local de trabalho não deverão exceder DNELs quando as medidas de gestão de risco identificadas são adoptadas. Ao manusear concentrações >5%, devem ser estritamente observadas as medidas de minimização dos riscos mencionados na seção 2.2 (equipamento de proteção individual).

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Um bom padrão de higiene pessoal

1. Título curto do cenário de exposição 10: Utilização em agentes de limpeza		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	5000 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição única	Dias de emissão
	Exposição continua	220 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	100 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Purificação do ar extraído por exaustão com depurador, Oxidação térmica
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Tratamento biológico aeróbio, Incineração de resíduos perigosos
	Não aplicar lamas industriais a solos naturais.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 10%

	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	480 min(PROC3)
	Frequência de utilização	5 dias / semana(PROC3)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição(PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b)	
	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC(PROC4, PROC8a)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 95 %)(PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b)	
	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele.(PROC4, PROC8a)	
	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC4, PROC8a, PROC8b)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC4: ECETOC TRA v3.0

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC4	---	Água doce	---	---	0,611
ERC4	---	---	Msafe	37,2kg / dia	---

EASY TRA v4.1.

Trabalhadores

PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b: ECETOC TRA v3.0

PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,003mg/kg bw/dia	0,003
PROC3	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,763mg/m³	0,231
PROC4	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,034mg/kg bw/dia	0,031
PROC4	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1,273mg/m³	0,386
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,069mg/kg bw/dia	0,062
PROC8a	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2,545mg/m³	0,771
PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,069mg/kg bw/dia	0,062
PROC8b	---	Trabalhador - por inalação, longa duração -	1,27mg/m³	0,386

		sistémica		

EASY TRA v4.1.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Certificar que as boas práticas de trabalho são implementadas

1. Título curto do cenário de exposição 11: Utilização em agentes de limpeza		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d		
Quantidade utilizada	Quantidade anual por local	60000000 kg
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	365
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	100 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	Utilização em interiores ou exteriores	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Produtos de limpeza, líquidos (todos os usos de produtos de limpeza, produtos de higiene, produtos de limpeza de soalho, limpadores de vidro, limpadores de carpetes, produtos de limpeza de metal		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 5%
	Pressão de vapor	0,539 hPa

Frequência e duração da utilização	Duração da aplicação	0,3 min
	Duração da exposição	0,75 min
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 20 cm2
	área de lançamento	20 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	1 m3
	Velocidade de ventilação por hora	2
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Vias de exposição	Exposição dérmica
	Medidas do consumidor	Evitar o contacto com os olhos.
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Produtos de limpeza, líquidos (todos os usos de produtos de limpeza, produtos de higiene, produtos de limpeza de soalho, limpadores de vidro, limpadores de carpetes, produtos de limpeza de metal		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 5%
	Pressão de vapor	0,539 hPa
Frequência e duração da utilização	Duração da aplicação	0,3 min
	Frequência de utilização	104 dias / ano
	Duração da exposição	0,75 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Mãos e antebraços. 1900 cm2
	área de lançamento	1900 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	1 m3
	Velocidade de ventilação por hora	0,5
	Relevante para a mistura e carregamento	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Vias de exposição	Exposição dérmica
	Medidas do consumidor	Evitar o contacto com os olhos.
2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Produtos de limpeza, líquidos (todos os usos de produtos de limpeza, produtos de higiene, produtos de limpeza de soalho, limpadores de vidro, limpadores de carpetes, produtos de limpeza de metal		
Características do produto	Pressão de vapor	0,539 hPa
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição	10 min
	Frequência de utilização	104 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Mãos e antebraços. 1500 cm2
	área de lançamento	1500 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	4 m3
	Velocidade de ventilação por hora	10
	Importantes para o processo de limpeza	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento,	Vias de exposição	Exposição dérmica
	Medidas do consumidor	Evitar o contacto com os olhos.

protecção e higiéne pessoal)		

2.5 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Produtos de limpeza, líquidos (todos os usos de produtos de limpeza, produtos de higiene, produtos de limpeza de soalho, limpadores de vidro, limpadores de carpetes, produtos de limpeza de metal

Características do produto	Pressão de vapor	0,539 hPa
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição	240 min
	Duração da aplicação	20 min
	Frequência de utilização	104 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Mãos e antebraços. 100000 cm2
	área de lançamento	100000 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Tamanho	58 m3
	Velocidade de ventilação por hora	0,5
	Relevante para a mistura e carregamento	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Vias de exposição	Exposição dérmica
	Medidas do consumidor	Evitar o contacto com os olhos.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8d: Estimativa baseada em abordagem SPERC

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8d	---	Água doce	PEC - local	0,043mg/l	0,51
ERC8d	---	Sedimento de água doce	PEC - local	0,162mg / kg de peso seco (d.w.)	0,38
ERC8d	---	Água do mar	PEC - local	0,0043mg/l	0,51
ERC8d	---	Sedimento marinho	PEC - local	0,016mg / kg de peso seco (d.w.)	0,38
ERC8d	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,312mg/l	0,003
ERC8d	---	Exposição indirecta de seres humanos através do ambiente	Humano através do ambiente - local e regional	0,0008mg/kg bw/dia	0,001
ERC8d	---	Solos agrícolos	PEC - local	0,0038mg / kg de peso seco (d.w.)	0,12
ERC8d	---	Pradaria	PEC - local	0,0037mg / kg de peso seco (d.w.)	0,12
ERC8d	---	ar	PEC - local	0,000009mg/m^3	< 1

Consumidores

PC35: ConsExpo 4.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC35	Concentração da substância no produto : 0% - 5%	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	0,01mg/m³	0,01
PC35	Concentração da substância no produto : 0% - 5%	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,008mg/kg bw/dia	0,03
PC35	Concentração da substância no produto : 0% - 5%	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	0,01mg/m³	0,01
PC35	Concentração da substância no produto : 0% - 5%	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,002mg/kg bw/dia	0,01
PC35	Concentração da substância no produto : 0% - 5%	Consumidor - Oral - a longo prazo - sistémico	0,002mg/kg bw/dia	0,01
PC35	Concentração da substância no produto : <1%	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	0,01mg/m³	0,01
PC35	Concentração da substância no produto : <1%	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,045mg/kg bw/dia	0,19
PC35	Concentração da substância no produto : <1%	Consumidor - Oral - a longo prazo - sistémico	0,001mg/kg bw/dia	0,01
PC35	Concentração da substância no produto : <1%	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	0,03mg/m³	0,02
PC35	Concentração da substância no produto : <1%	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,057mg/kg bw/dia	0,24
PC35	Concentração da substância no produto : <1%	Consumidor - Oral - a longo prazo - sistémico	0,001mg/kg bw/dia	0,01

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
O modelo ConsExpo foi usado para estimar a exposição ao consumidor, a menos que indicado de outra forma.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 12: Utilização em agentes de limpeza	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categoria de produto químico	PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)
Categorias de processamentos	PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d		
Quantidade utilizada	Quantidade anual por local	65000000 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	220 dias / ano, Utilização dispersiva generalizada
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Tratamento biológico aeróbio
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC3, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	5 dias / semana
	Duração da exposição por dia	480 min(PROC3, PROC13)
	Duração da exposição por dia	60 min(PROC8a, PROC10)
	Duração da exposição por dia	360 min(PROC11)
	Duração da exposição por dia	240 min(PROC19)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição	
	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC(PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 95 %)	
	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC3, PROC8a)	
	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele.(PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19)	
	Usar escudo facial adequado.(PROC10, PROC11, PROC13, PROC19)	
	Use proteção respiratória adequada (Eficiência: 90 %)(PROC11, PROC19)	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC11		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	60 min
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição	
	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 95 %)	
	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele.	
	Usar escudo facial adequado.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8d: Estimativa baseada em abordagem SPERC

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8d	---	Água doce	PEC - local	0,041mg/l	0,48
ERC8d	---	Sedimento de água doce	PEC - local	0,1517mg / kg de peso seco (d.w.)	0,35
ERC8d	---	Água do mar	PEC - local	0,004mg/l	0,48
ERC8d	---	Sedimento marinho	PEC - local	0,015mg / kg de peso seco (d.w.)	0,35
ERC8d	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,2847mg/l	0,002
ERC8d	---	Exposição indirecta de seres humanos através do ambiente	Humano através do ambiente - local e regional	0,0008mg/kg bw/dia	0,001
ERC8d	---	Solos agrícolos	PEC - local	0,0037mg / kg de peso seco (d.w.)	0,12
ERC8d	---	Pradaria	PEC - local	0,0036mg / kg de peso seco (d.w.)	0,12
ERC8d	---	ar	PEC - local	0,000009mg/m³	< 1

Trabalhadores

PROC3, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,01mg/kg bw/dia	0,01
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,15mg/m³	0,05
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,03mg/kg bw/dia	0,03
PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,27mg/m³	0,39
PROC10	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,05mg/kg bw/dia	0,05
PROC10	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,76mg/m³	0,23
PROC11	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,21mg/kg bw/dia	0,21
PROC11	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,53mg/m³	0,46
PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,03mg/kg bw/dia	0,03
PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,25mg/m³	0,08

PROC19	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,28mg/kg bw/dia	0,28
PROC19	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,38mg/m³	0,12

O fator de redução do ECETOC TRA para ventilação local com exaustores (LEV) não foi utilizado no cálculo das estimativas da exposição dérmica.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Um bom padrão de higiene pessoal

1. Título curto do cenário de exposição 13: Utilização em laboratórios		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a		
Quantidade utilizada	Montantes utilizados na UE (toneladas / ano)	2000 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	50 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	50 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Eficiência de degradação	100 %
	Tratamento de lamas	Tratamento biológico aeróbio
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 100%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	480 min
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele.	
	Com Ventilação de exaustão local	(Eficiência: 80 %)
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 95 %)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8a: ECETOC TRA v3.0

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8a	---	Água doce	---	---	0,076
ERC8a	---	---	Msafe	0,004kg / dia	---

Trabalhadores

PROC15: ECETOC TRA v3.0

PROC15: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,017mg/kg bw/dia	0,016
PROC15	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2,545mg/m³	0,772

EASY TRA v4.1.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 14: Utilização em betão e cimento		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8f		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 25%.
Quantidade utilizada	Quantidade anual para utilizações de dispersão	10560000 kg
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	365
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	3,7 %
	Utilização em interiores ou exteriores	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13		
Características do produto	Concentração da	Concentração da substância no produto : 0% - 5%

	substância na Mistura / Artigo	
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	5 dias / semana
	Duração da exposição por dia	480 min
	Duração da exposição por dia	240 min(Únicamente PROC8a)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Exterior	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC(PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC5, PROC8a)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 95 %)(PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13)	
	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele.(PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13)	
	Usar escudo facial adequado.(PROC10, PROC13)	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	480 min
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). (Eficiência: 30 %)(PROC10)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Proporcionar formação básica aos trabalhadores para prevenir / minimizar a exposição Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC(PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.(PROC5, PROC8a)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 95 %)(PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13)	
	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele.(PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13)	
	Usar escudo facial adequado.(PROC10, PROC13)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8f: Estimativa baseada em abordagem SPERC

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8f	---	Água doce	PEC - local	0,0125mg/l	0,14
ERC8f	---	Sedimento de água doce	PEC - local	0,0463mg / kg de peso seco (d.w.)	0,1
ERC8f	---	Água do mar	PEC - local	0,0012mg/l	0,14
ERC8f	---	Sedimento marinho	PEC - local	0,0044mg / kg de peso seco (d.w.)	0,1
ERC8f	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0,00036mg/l	0,000003
ERC8f	---	Exposição indirecta de seres humanos através do ambiente	Humano através do ambiente - local e regional	0,00088mg / kg de peso seco (d.w.)	0,001
ERC8f	---	Solos agrícolos	PEC - local	0,0036mg / kg de peso seco (d.w.)	0,1
ERC8f	---	Pradaria	PEC - local	0,0036mg / kg de peso seco (d.w.)	0,1
ERC8f	---	ar	PEC - local	0,000009mg/m³	< 1

Trabalhadores

PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC5	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,034mg/kg bw/dia	0,031
PROC5	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,891mg/m³	0,270
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,034mg/kg bw/dia	0,031
PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,227mg/m³	0,675
PROC10	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,069mg/kg bw/dia	0,062
PROC10	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,227mg/m³	0,675
PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,034mg/kg bw/dia	0,031
PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,891mg/m³	0,270
PROC5	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,034mg/kg bw/dia	0,031
PROC5	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	1,272mg/m³	0,386
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo,	0,034mg/kg bw/dia	0,031

		longo prazo - sistémico		
PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,909mg/m³	0,578
PROC10	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,069mg/kg bw/dia	0,062
PROC10	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,227mg/m³	0,675
PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,034mg/kg bw/dia	0,031
PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,891mg/m³	0,270

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 15: Utilização como químico de tratamento de águas		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC7		
Quantidade utilizada	Quantidade diária por local	257 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	350 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não existem medidas de gestão de risco específicas relacionadas com o meio ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC3, PROC4, PROC8a, PROC13)	

para o trabalhador	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 95 %)(PROC8b)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC8a, PROC13)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. (Eficiência: 95 %)
	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele.(PROC4, PROC8a)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC7: EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC7	---	Água doce	---	0,028mg/l	0,33
ERC7	---	Sedimento de água doce	---	0,143mg / kg de peso seco (d.w.)	0,33
ERC7	---	Água do mar	---	0,0028mg/l	0,33
ERC7	---	Sedimento marinho	---	0,0143mg / kg de peso seco (d.w.)	0,33
ERC7	---	Solos	---	0,00116mg / kg de peso seco (d.w.)	0,032

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC13: ECETOC TRA v3.0

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,0017mg/kg bw/dia	0,002
PROC1	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,025mg/m³	0,008
PROC1	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,005mg/kg bw/dia	0,009
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,069mg/kg bw/dia	0,06
PROC2	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,55mg/m³	0,77
PROC2	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,432mg/kg bw/dia	0,833
PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,034mg/kg bw/dia	0,031
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,763mg/m³	0,231
PROC3	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,143mg/kg bw/dia	0,263
PROC4	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,342mg/kg bw/dia	0,312

PROC4	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,273mg/m³	0,386
PROC4	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,525mg/kg bw/dia	0,697
PROC8a, PROC8b, PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,686mg/kg bw/dia	0,623
PROC8a, PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,458mg/m³	0,139
PROC8a, PROC13	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,751mg/kg bw/dia	0,762
PROC8b	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,19mg/m³	0,058
PROC8b	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,713mg/kg bw/dia	0,681

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Um bom padrão de higiene pessoal

1. Título curto do cenário de exposição 16: Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
Quantidade utilizada	Quantidade diária por local	229 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	350 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,05 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,1 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não existem medidas de gestão de risco específicas relacionadas com o meio ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
Condições e medidas	As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.	

relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. (Eficiência: 95 %)	
	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele.(PROC4, PROC8a)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
---	---	Água doce	---	0,0014mg/l	0,02
---	---	Sedimento de água doce	---	0,007mg / kg de peso seco (d.w.)	0,02
---	---	Água do mar	---	0,00014mg/l	0,02
---	---	Sedimento marinho	---	0,0007mg / kg de peso seco (d.w.)	0,02
---	---	Solos	---	0,002mg / kg de peso seco (d.w.)	0,032

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b: ECETOC TRA v3.0

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,00009mg/kg bw/dia	0,00008
PROC1	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,0013mg/m³	0,0004
PROC1	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,0003mg/kg bw/dia	0,0005
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,0034mg/kg bw/dia	0,0031
PROC2	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,127mg/m³	0,039
PROC2	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,022mg/kg bw/dia	0,042

PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,002mg/kg bw/dia	0,002
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,382mg/m³	0,116
PROC3	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,056mg/kg bw/dia	0,117
PROC4	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,02mg/kg bw/dia	0,02
PROC4, PROC8b	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,636mg/m³	0,193
PROC4, PROC8a	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,108mg/kg bw/dia	0,208
PROC8a, PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,343mg/kg bw/dia	0,031
PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,273mg/m³	0,386
PROC8b	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,125mg/kg bw/dia	0,224

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Um bom padrão de higiene pessoal

1. Título curto do cenário de exposição 17: Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
Quantidade utilizada	Quantidade diária por local	0,333 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	30 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	7 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,1 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não existem medidas de gestão de risco específicas relacionadas com o meio ambiente.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa

Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. (Eficiência: 95 %)
	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele.(PROC4, PROC8a)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8d: EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8d	---	Água doce	---	0,001mg/l	0,012
ERC8d	---	Sedimento de água doce	---	0,005mg / kg de peso seco (d.w.)	0,012
ERC8d	---	Água do mar	---	0,000097mg/l	0,01
ERC8d	---	Sedimento marinho	---	0,0005mg / kg de peso seco (d.w.)	0,01
ERC8d	---	Solos	---	0,0003mg / kg de peso seco (d.w.)	0,008

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a: ECETOC TRA v3.0

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,00009mg/kg bw/dia	0,00008
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,0013mg/m³	0,0004
PROC1	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,0003mg/kg bw/dia	0,0005
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,0034mg/kg bw/dia	0,0031
PROC2, PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,636mg/m³	0,193
PROC2	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,09mg/kg bw/dia	0,196
PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,002mg/kg bw/dia	0,002
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,382mg/m³	0,116
PROC3	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,056mg/kg bw/dia	0,117
PROC4	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,02mg/kg bw/dia	0,02
PROC4	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,273mg/m³	0,386
PROC4	---	Exposição combinada	0,199mg/kg bw/dia	0,4

		dos trabalhadores		
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,03mg/kg bw/dia	0,03
PROC8a	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,125mg/kg bw/dia	0,224

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Um bom padrão de higiene pessoal

1. Título curto do cenário de exposição 18: Uso como um processo químico		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
Actividade	Utilização na produção de papel, têxtil e de couro	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 10%
Quantidade utilizada	Quantidade anual por local	65000000 kg
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	220
	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,01 %
	Utilização no interior	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
	Solos	Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Não utilizar resíduo como fertilizante.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Conter e eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental e de acordo com as regulamentações locais.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC7, PROC10, PROC13		
Características do produto	Concentração da	Concentração da substância no produto : 0% - 10%

	substância na Mistura / Artigo	
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,539 hPa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	240 dias / ano
	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Rota de exposição	Exposição por inalação
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 95 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Rota de exposição	Exposição por inalação
	Certificar controlos intensivos de supervisão da gestão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Rota de exposição	Exposição por inalação
	Evitar o contato direto da pele com o produto Lavar imediatamente a contaminação de pele. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. Usar vestuário de protecção adequado. Evitar o contacto directo do produto com os olhos e também a contaminação através das mãos. Usar luvas resistentes a produtos químicos (Eficiência: 98 %)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC4: Estimativa baseada em abordagem SPERC

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC4	---	Água doce	PEC - local	0,0124mg/l	0,14
ERC4	---	Sedimento de água doce	PEC - local	0,046mg / kg de peso seco (d.w.)	0,1
ERC4	---	Água do mar	PEC - local	0,0012mg/l	0,14
ERC4	---	Sedimento marinho	PEC - local	0,0044mg / kg de peso seco (d.w.)	0,1
ERC4	---	Instalações de tratamento de águas residuais	PEC	0mg/l	0
ERC4	---	Exposição indirecta de seres humanos através do ambiente	Humano através do ambiente - local e regional	0,00088mg/kg bw/dia	0,001
ERC4	---	Solos agrícolos	PEC - local	0,0036mg / kg de peso seco (d.w.)	0,1
ERC4	---	Pradaria	PEC - local	0,0036mg / kg de peso seco (d.w.)	0,1
ERC4	---	ar	PEC - local	0,000009mg/m^3	< 1

Trabalhadores

PROC7, PROC10, PROC13: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC7	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,09mg/kg bw/dia	0,09
PROC7	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,76mg/m³	0,23
PROC10	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,05mg/kg bw/dia	0,05
PROC10	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,55mg/m³	0,77
PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,03mg/kg bw/dia	0,03
PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,55mg/m³	0,77

ECETOC TRA versão modificada: Foi adicionalmente ponderada a utilização de luvas. Os efeitos locais críticos (dérmico, do tracto respiratório) de exposição à substância será irritação/corrosão no local do contacto, devido à natureza corrosiva da substância. As exposições estimadas no local de trabalho não deverão exceder DNELs quando as medidas de gestão de risco identificadas são adoptadas. Ao manusear concentrações >5%, devem ser estritamente observadas as medidas de minimização dos riscos mencionados na seção 2.2 (equipamento de proteção individual). O fator de redução do ECETOC TRA para ventilação local com exaustores (LEV) não foi utilizado no cálculo das estimativas da exposição dérmica.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).

1. Título curto do cenário de exposição 19: Uso em produtos biocidas		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8f		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
Quantidade utilizada	Quantidade diária por local	0,192 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Velocidade do fluxo das águas de superfície	18.000 m3/d
	Factor de diluição (Rio)	10
	Factor de diluição (zonas costeiras)	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	15 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,5 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não existem medidas de gestão de risco específicas relacionadas com o meio ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Estação de tratamento de esgoto doméstico
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13		

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	< 0,5 kPa
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Evitar a realização da operação durante mais de 4 horas.(PROC10)	
	Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora.(PROC11)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente. (Eficiência: 95 %)	
	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele.(PROC4, PROC5, PROC8a, PROC13)	
	Usar escudo facial adequado.(PROC10, PROC11)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ERC8f: EUSES

Cenário contribuinte	Condições específicas	Compartimento	Valor	Nível de exposição	RCR
ERC8f	---	Água doce	---	0,0009mg/l	0,01
ERC8f	---	Sedimento de água doce	---	0,004mg / kg de peso seco (d.w.)	0,01
ERC8f	---	Água do mar	---	0,00008mg/l	0,009
ERC8f	---	Sedimento marinho	---	0,0004mg / kg de peso seco (d.w.)	0,009
ERC8f	---	Solos	---	0,0003mg / kg de peso seco (d.w.)	0,008

Trabalhadores

PROC1, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13: ECETOC TRA v3.0

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,00009mg/kg bw/dia	0,00008
PROC1	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,0013mg/m³	0,0004
PROC1	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,0003mg/kg bw/dia	0,0005
PROC3, PROC4	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,002mg/kg bw/dia	0,002
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,38mg/m³	0,12
PROC3	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,06mg/kg bw/dia	0,12

PROC4, PROC5, PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,27mg/m³	0,39
PROC4	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,199mg/kg bw/dia	0,4
PROC5, PROC8a, PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,034mg/kg bw/dia	0,03
PROC5, PROC13	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,216mg/kg bw/dia	0,417
PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,636mg/m³	0,193
PROC8a	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,125mg/kg bw/dia	0,224
PROC10	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,068mg/kg bw/dia	0,062
PROC10	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,909mg/m³	0,578
PROC10	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,341mg/kg bw/dia	0,641
PROC11	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,05mg/kg bw/dia	0,046
PROC11	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2mg/m³	0,606
PROC11	---	Exposição combinada dos trabalhadores	0,336mg/kg bw/dia	0,652

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Um bom padrão de higiene pessoal

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

MONOETILENGLICOL (F)

Versão 11.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 23.12.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	MONOETILENGLICOL (F)
Nome da substância	:	etandiol
No. de Index	:	603-027-00-1
No. CAS	:	107-21-1
No. CE	:	203-473-3
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119456816-28-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Indústria química em geral, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008

Classe de perigo	Categoria de perigo	Orgãos alvo	Advertências de perigo
Toxicidade aguda (Oral)	Categoria 4	---	H302
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida	Categoria 2	Rim	H373

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Atenção

Advertências de perigo	:	H302	Nocivo por ingestão.
		H373	Pode afectar os órgãos (Rim) após exposição prolongada ou repetida.
Recomendações de prudência			
Prevenção	:	P260	Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
		P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
		P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
Resposta	:	P301 + P312 + P330	EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico. Enxaguar a boca.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• etandiol

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Informação toxicológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Líquido combustible.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
etandiol No. de Index : 603-027-00-1 No. CAS : 107-21-1 No. CE : 203-473-3 Nº Reg. REACH UE : 01-2119456816-28-xxxx	>= 99 - <= 100	Acute Tox.4 Oral STOT RE2 Estimativa da toxicidade aguda Toxicidade aguda por via oral: 500 mg/kg Toxicidade aguda por via cutânea: 3500,01 mg/kg	H302 H373

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral	: Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.
Em caso de inalação	: Mover a vítima para um local arejado. No caso de problemas consultar um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Lavar imediatamente com muita água e sabão. Se a irritação de pele persistir, chamar um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusive debaixo das pálpebras. Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.

Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se uma pessoa vomitar quando estiver deitada de costas, coloque-a na posição de recuperação. Chamar imediatamente um médico.
Proteção para o Pessoal de Primeiros Socorros	: Prestadores de primeiros socorros devem tomar em atenção a autoproteção e usar o equipamento de proteção recomendado

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Os vapores podem produzir misturas explosivas com o ar a temperaturas superiores ao ponto de inflamação. Em caso da acção directa do fogo refrigerar os recipientes com jacto pulverizado de água, O aquecimento provoca aumento de pressão - perigo de rotura
Produtos de combustão perigosos	:	Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO2)

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Usar equipamento pessoal de protecção.
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Usar equipamento de proteção individual. Manter afastadas as pessoas sem protecção. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores ou aerossois.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Apanhar com substâncias que absorvem líquidos (areia, seixos, absorventes minerais). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Evitar a formação de aerosol. Assegurar ventilação adequada. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar os vapores ou aerossois. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Líquido combustible. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar.

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.
Temperatura de estocagem	:	0 - 50 °C
Materiais de embalagem adequados.	:	Aço inoxidável
Materiais de embalagem inadequados	:	, Alumínio

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente:	**etandiol**	**No. CAS 107-21-1**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação	:	35 mg/m3
DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	106 mg/kg bw/dia
DNEL Consumidores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação	:	7 mg/m3
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	53 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce	:	10 mg/l
Água do mar	:	1 mg/l

Liberação intermitente	:	10 mg/l
Instalações de tratamento de águas residuais	:	199,5 mg/l
Sedimento de água doce	:	20,9 mg/kg
Solos	:	1,53 mg/kg

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Média ponderada de tempo:
20 ppm, 52 mg/m3
Indicativo

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Limite de Exposição de Curto Prazo:
40 ppm, 104 mg/m3
Indicativo

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Designação da pele:
Pode ser absorvido pela pele.

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
20 ppm, 52 mg/m3

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite de exposição – concentração máxima, Aerosol.
100 mg/m3

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição de curta duração.
40 ppm, 104 mg/m3, (15 minutos)

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento : Requirido, se a limite de exposição for ultrapassada (por exemplo VLA).
Protecção respiradora de acordo com EN 141.
Combinação de filtros: A-P2

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto. As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.
Material	:	policloropreno
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm
Material	:	Borracha nitrílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,35 mm
Material	:	borracha butílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm
Material	:	Borracha com flúor
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,4 mm
Material	:	Polivinilcloreto
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Usar equipamento pessoal de protecção.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	claro, incolor, a, colorido
Odor	:	característico
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto/intervalo de fusão	:	-13 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	197,4 °C (1013 hPa)
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	O produto é um líquido, consulte a seção 9.2. Observações: Pouco inflamável
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	15,3 %(V)
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	3,2 %(V)
Ponto de inflamação	:	111 °C
Temperatura de auto-ignição	:	398 °C
Temperatura de decomposição	:	> 500 °C
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	7,1 - 7,3
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	16,1 mPa.s (20 °C)
Viscosidade, cinemático	:	20 - 30 mm2/s (20 °C) Método: DIN 51562
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	solúvel
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	log Pow: cerca de. -1,36 (23 °C) Método: (calculado)
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	0,2 hPa (20 °C)

Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	1,122 g/cm3 (20 °C) Método: DIN 51757
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	2,1

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos	:	O produto não é explosivo.
Propriedades comburentes	:	No oxidante
Inflamabilidade (líquidos)	:	Líquido combustible. Observações: Pouco inflamável
Taxa de evaporação	:	0,01 (acetato de butilo = 1)
Peso molecular	:	62,07 g/mol

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : corroe el aluminio. Reage com as substâncias seguintes: Oxidantes Hidróxido de sódio Ácido sulfúrico

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar : Calor, chamas e faíscas.
Decomposição térmica : > 500 °C

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Agentes oxidantes fortes, Ácidos e bases fortes

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Em situação de incêndio: Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO2)

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Componente:	etandiol	No. CAS 107-21-1
Toxicidade aguda		
Oral		
	Não há dados válidos disponíveis.	
Inalação		
CL50	: > 2,5 mg/l (Ratazana; 6 h; pó/névoa)	
Dérmico		
DL50	: > 3500 mg/kg (Rato, macho e fêmea)	
Irritação		
Pele		
Resultado	: Não provoca irritação da pele (Coelho)	
Olhos		
Resultado	: Não irrita os olhos (Coelho)	
Sensibilização		
Resultado	: não sensibilizador (Teste de maximização; Dérmico; Porquinho da índia) (Directrizes do Teste OECD 406)	
Efeitos CMR		
Propriedades CMR		
Carcinogenicidade	: Em ensaios com animais não se detectaram cancerígenos.	
Mutagenicidade	: Testes em bactérias ou células de mamíferos não revelaram efeitos mutagénicos. Os testes feitos sobre os animais não mostraram efeitos mutagénicos.	
Teratogenicidade	: A ingestão de quantidades excessivas por fêmeas grávidas resultou em toxicidade materna e fetal.	
Toxicidade	: Em ensaios com animais não foram observados efeitos adversos	

reprodutiva		para a fertilidade.

Toxicidade de órgãos-alvo
Exposição única

Observações	:	Dados não disponíveis

Exposição repetida

Ingestão	:	Orgãos alvo: RimPode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Outras propriedades tóxicas
Perigo de aspiração

Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Componente:	etandiol	No. CAS 107-21-1
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		

Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	etandiol	No. CAS 107-21-1
Toxicidade aguda		
Peixe		

CL50	:	72.860 mg/l (Pimephales promelas; 96 h) (Ensaio estático; EPA OPP 72-1)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

CE50	:	> 100 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (Directrizes do Teste OECD 202)

alga

CE50	:	6500 - 13000 mg/l (Selenastrum capricornutum; 96 h) (Ponto final: Proporção de crescimento)

Bactérias

EC20	:	> 1995 mg/l (lamas activadas; 0,5 h) (ISO 8192)Método comparativo

Toxicidade crónica

Peixe

NOEC	:	15380 mg/l (Pimephales Promelas; 7 d)

Invertebrados acuáticos

NOEC		8590 mg/l (Ceriodaphnia dubia (pulga d'água); 7 d)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	**etandiol**	**No. CAS 107-21-1**

Persistência e degradabilidade

Persistência

Resultado	:	(Relacionado con: Água) Hidrólise não significativa.

Biodegradabilidade

Resultado	:	90 - 100 % (aeróbio; lamas activadas; 53 mg/l; Relacionado con: Carbono orgânico dissolvido (COD); Tempo de Exposição: 10 d)(Directrizes do Teste OECD 301 A)Rapidamente biodegradável.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	**etandiol**	**No. CAS 107-21-1**

Bioacumulação

Resultado	:	log Pow cerca de. -1,36 (23 °C) ((calculado))
	:	Não se espera bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	**etandiol**	**No. CAS 107-21-1**
Mobilidade		

Água	:	O produto é solúvel em agua.
Ar	:	A substância não evapora na atmosfera da superfície da água.
Solos	:	Adsorção para a fase sólida do solo não é esperado.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto
Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado	:	A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Componente:	**etandiol**	**No. CAS 107-21-1**
Resultados da avaliação PBT e mPmB		

Resultado	:	Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora nem tóxica (PBT)., Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto		
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Componente:	**etandiol**	**No. CAS 107-21-1**
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Componente:	**etandiol**	**No. CAS 107-21-1**
Carência biológica de oxigénio (CBO)		

Resultado	:	1245 mg/g

Componente:	**etandiol**	**No. CAS 107-21-1**

Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios. Este produto deve ser eliminado ou recuperado de acordo com a Diretiva 2008/98/CE sobre resíduos, conforme a última emenda.
Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU ou número de ID

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Informação para o produto

Outro regulamentação	:	Directiva 2004/35/CE relativa à responsabilidade ambiental em termos de prevenção e reparação de danos ambientais. Portugal: Decreto-Lei n.º 147/2008 que estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais.

Componente:	**etandiol**	**No. CAS 107-21-1**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 3; Listado
Reglamento UE n º 1451/2007 [sobre biocidas], Anexo I, DO (L 325)	:	Número CE: , 203-473-3; Listado
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796)	:	Designação do perigo: A4; Não classificado como carcinogénico para o ser humano.

Notificação de estado etandiol:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
AICS	SIM	
DSL	SIM	
EINECS	SIM	203-473-3
ENCS (JP)	SIM	(2)-230
IECSC	SIM	
INSQ	SIM	
ISHL (JP)	SIM	(2)-230
JEX (JP)	SIM	(2)-230
KECI (KR)	SIM	KE-13169
NZIOC	SIM	HSR001534
ONT INV	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	55-1-00456
TH INV	SIM	2905.31
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H302	Nocivo por ingestão.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service

CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação

TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Utilização como substância intermédia	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	6a	NA	ES5
2	Distribuição da substância	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1	NA	ES10
3	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES12
4	Produção de polímeros	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 15	6c	NA	ES262
5	Produção de espuma rígida	NA	21	NA	32	NA	8f	NA	ES43
6	Utilização em revestimentos	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 10, 13, 15	4	NA	ES16
7	Utilização em revestimentos	NA	21	NA	9a, 15, 18, 31	NA	8d	NA	ES148
8	Uso em revestimentos/adesivos/selantes/espumas/processamento de polímero	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19	8d	NA	ES18
9	Uso em adesivos e selantes	NA	21	NA	1	NA	8c	NA	ES31
10	Utilização em agentes de limpeza	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13	4	NA	ES35
11	Utilização em agentes de limpeza	NA	21	NA	35	NA	8a	NA	ES32
12	Utilização em agentes de limpeza	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13	8a	NA	ES38
13	Utilização em produtos agroquímicos	NA	22	NA	NA	1, 2, 4, 8a, 8b, 9, 11, 13	8d	NA	ES236
14	Uitlização como lubrificantes	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17, 18	4	NA	ES108
15	Uso como fluidos funcionais	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	7	NA	ES241
16	Uso como fluidos funcionais	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 9,	9b	NA	ES243

						20			
17	Uso em permutadores de calor e fluidos hidráulicos.	NA	21	NA	16, 17	NA	9b	NA	ES266
18	Utilização em laboratórios	NA	22	NA	NA	15	8a	NA	ES118
19	Uitlização em metais líquidos/óleos de rolamentos	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17	4	NA	ES111
20	Uitlização em metais líquidos/óleos de rolamentos	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17	8a	NA	ES128
21	Uso em aplicações de degelo e anti-gelo	NA	21	NA	4	NA	8d	NA	ES101
22	Uso em aplicações de degelo e anti-gelo	NA	22	NA	NA	1, 2, 8a, 8b, 11	8d	NA	ES87
23	Utilização como químico de tratamento de águas	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 13	3	NA	ES120
24	Utilização como químico de tratamento de águas	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 13	8f	NA	ES11403
25	Uso como um processo químico	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 13, 14, 15	4	NA	ES143
26	Uso em produção de espumas de polímero, em revestimentos, em adesivos, em selantes.	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	6c	NA	ES37

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 1: Utilização como substância intermédia	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias)
Actividade	Utilização da substância como substância intermédia (não relacionada com Condições Rigorosamente Controladas). Inclui reciclagem/recuperação, transferências de material, armazenamento, amostragem, atividades laboratoriais associadas, manutenção e carregamento (incluindo embarcações marítimas/barcaças, meios de transporte ferroviários/rodoviários e recipientes para granel).

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6a		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,015
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	50000 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,002 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,1 %
	lançamento inical antes de RMM, Apenas regional.	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.

Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Quantidade utilizada	n.a. na secção 1 TRA MODEL	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 8 h
	Frequência de utilização	< 240 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC1, PROC3, PROC15)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC2, PROC4, PROC8b, PROC9)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC8a)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Na ausência de LEV: Protecção respiratória(PROC8a)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3. ESVOC spERC 6.1a.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,03mg/m3	0,0007
PROC1, PROC3, PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,003
PROC2, PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	2,59mg/m³	0,07
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,01

PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	7,76mg/m³	0,22
PROC4, PROC8b, PROC9, PROC15	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	12,94mg/m³	0,37
PROC4, PROC8b, PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,06
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg bw/dia	0,13

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 2: Distribuição da substância	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias
Actividade	Carga (incluindo embarcações marítimas/barcaças, meios de transporte ferroviários/rodoviários e carregamento de IBC) e reembalagem (incluindo embalagens pesadas e pequenas embalagens) da substância em sistemas fechados ou confinados, incluindo exposições incidentais durante a sua amostragem, armazenamento, descarregamento, manutenção e atividades laboratoriais associadas.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,002
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	6667 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,001 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,001 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,001 %
	lançamento inical antes de RMM, Apenas regional.	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.

Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Quantidade utilizada	n.a. na secção 1 TRA MODEL	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 8 h
	Frequência de utilização	240 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC1, PROC3, PROC15)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC2, PROC4, PROC8b, PROC9)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC8a)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Na ausência de LEV: Protecção respiratória(PROC8a)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3. ESVOC SPERC 1.1b.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,03mg/m3	0,0007
PROC1, PROC3, PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,003
PROC2, PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	2,59mg/m³	0,07
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,01

PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	7,76mg/m³	0,22
PROC4, PROC8b, PROC9, PROC15	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	12,94mg/m³	0,37
PROC4, PROC8b, PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,06
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg bw/dia	0,13

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 3: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações	
Actividade	Formulação, embalagem e reembalagem da substância e respetivas misturas em operações descontínuas ou contínuas, incluindo armazenamento, transferências de material, mistura, aglomeração a frio, compressão, peletização, extrusão, embalagem em grande e pequena escala, amostragem, manutenção e atividades laboratoriais associadas.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,03
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	100000 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,01 %
	lançamento inical antes de RMM, Apenas regional.	
Condições técnicas e medidas a	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a

nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Quantidade utilizada	n.a. na secção 1 TRA MODEL	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 8 h
	Frequência de utilização	240 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC1, PROC3, PROC15)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC8a)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Na ausência de LEV: Protecção respiratória(PROC8a)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 90 %)(PROC5)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3. ESVOC SPERC 2.2.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,03mg/m3	0,0007
PROC1, PROC3, PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,003
PROC2,	---	Trabalhador - inalação, a	2,59mg/m³	0,07

PROC8a		longo prazo - local e sistêmica.		
PROC2, PROC5	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,01
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	7,76mg/m³	0,22
PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	12,94mg/m³	0,37
PROC4, PROC8b, PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,06
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg bw/dia	0,13
PROC14	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	3,43mg/kg bw/dia	0,03

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 4: Produção de polímeros		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC6: Operações de calandragem PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC6c: Utilização industrial de monómeros para o fabrico de termoplásticos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6c		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,015
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	50000 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,2 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,01 %
	lançamento inical antes de RMM, Apenas regional.	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%): (Efectividade de degradação: 87 %)

solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Quantidade utilizada	n.a. na secção 1 TRA MODEL	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 8 h
	Frequência de utilização	240 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC1, PROC3, PROC15)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC6, PROC8a)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC8a)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 90 %)(PROC5)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC6)	
	Na ausência de LEV: Protecção respiratória(PROC8a)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3. ESVOC spERC 4.20 v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,03mg/m3	0,0007
PROC1, PROC3, PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,003
PROC2, PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	2,59mg/m³	0,07
PROC2, PROC5	---	Trabalhador - cutâneo,	1,37mg/kg bw/dia	0,01

		longo prazo - sistémico		
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	7,76mg/m³	0,22
PROC4, PROC5, PROC6, PROC8b, PROC9, PROC15	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	12,94mg/m³	0,37
PROC4, PROC8b, PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,06
PROC6	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,74mg/kg bw/dia	0,03
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg bw/dia	0,13

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 5: Produção de espuma rígida		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC32: Preparações e misturas de polímeros	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8f		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,002
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	5479 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Utilização dispersiva generalizada
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	15 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,5 %
	lançamento inical antes de RMM, Apenas regional.	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC32		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,825 kg
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição	30 min
Fatores humanos não	A área exposta da pele	Mãos e antebraços. 1900 cm2

influenciados pela gestão do risco		
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Tamanho	57,5 m3
	Temperatura	25 °C
	Velocidade de ventilação por hora	1,5
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3.

Consumidores

PC32: ConsExpo 4.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC32	---	Consumidor - por inalação, longa duração - sistémica	0,06mg/m³	0,009
PC32	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,007mg/kg bw/dia	0,008

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde

1. Título curto do cenário de exposição 6: Utilização em revestimentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
Actividade	Cobre a utilização em revestimentos (tintas, tintas de impressão, adesivos, etc.), incluindo exposições durante a utilização (incluindo receção dos materiais, armazenamento, preparação e transferência a partir de granel e semigranel, aplicação por pulverização, rolo, espalhador, banho (mergulho), fluxo, leito fluidificado em linhas de produção e formação de películas) e limpeza de equipamento, manutenção e atividades laboratoriais associadas.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	1
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	39945 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	220 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	98 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	2 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, Apenas regional.	
Condições técnicas e medidas a	Ar	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de

nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		retenção típica de (%): (Eficiência: 95 %)
	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Purificador de gás molhado para a eliminação de componentes voláteis de gases residuais, ou, Auxiliar de filtração
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada		600 mL/min (PROC7)
	Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas.(PROC7)	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 8 h(exceto PROC7)
	Frequência de utilização	240 dias / ano(exceto PROC7)
	Duração da exposição por dia	< 6 h(Crítico para: PROC7)
	Frequência de utilização	4 - 5 dias / semana(Crítico para: PROC7)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC1, PROC3, PROC15)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC13)
	A área exposta da pele	Todo o corpo (PROC7)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a, PROC10)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
	Tamanho	1000 m3(PROC7)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC8a)	
	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 50 %)(PROC7)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Certifique-se de que a tarefa está sendo realizada fora da zona de respiração do trabalhador (distância cabeça e produto superior a 1m). Assegure-se de que as tarefas não são efectuadas em local suspenso. Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas. Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC7)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 90 %)(PROC5)	
	Na ausência de LEV: Protecção respiratória(PROC8a)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC7, PROC10, PROC13)	

	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. (Eficiência: 80 %)(PROC7)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3. CEPE spERC 4.1b.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC7: RISKOFDERM

PROC7: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,03mg/m3	0,0007
PROC1, PROC3, PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,003
PROC2, PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	2,59mg/m³	0,07
PROC2, PROC5, PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,01
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	7,76mg/m³	0,22
PROC4, PROC5, PROC8b, PROC15	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	12,94mg/m³	0,37
PROC4, PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,06
PROC7	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	9,79mg/m³	0,28
PROC7	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	54,6mg/m3	0,52
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg bw/dia	0,13
PROC10, PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	25,87mg/m³	0,74
PROC10	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,74mg/kg bw/dia	0,03

A estimativa da exposição representa o percentil 75 da distribuição da exposição. PROC7.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.

A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Para escalar ver: http://www.ecetoc.org/tra com exceção para PROC7
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).
Escala para PROC7 (cutânea) http://www.eurofins.com/riskofderm.aspx
Escala para PROC7 (inalação) https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 7: Utilização em revestimentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metalicas PC18: Tinta de impressão e toners PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Cobre a utilização em revestimentos (tintas, tintas de impressão, adesivos, etc.), incluindo exposições durante a utilização (incluindo transferência e preparação do produto, aplicação à trincha, pulverização à mão ou métodos semelhantes) e limpeza de equipamento.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d		
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,002
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	5479 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Processo continuo
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	98 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	2 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): (Eficiência: 95 %)
	Água	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a: Tinta de parede à base de água, PC15: Tinta de parede à base de água		
Este cenário pretende representar um cenário de pior caso razoável		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no	líquido

	momento da utilização)	
Quantidade utilizada		1,25 kg
Frequência e duração da utilização	Duração da aplicação	120 min
	Não efectuar aplicações com sprays	
	Duração da exposição por dia	132 min
	Frequência de utilização	1 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Mãos e antebraços. 1900 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Tamanho	20 m3
	Temperatura	25 °C
	Velocidade de ventilação por hora	0,6
	Velocidade de transferência de massa	0,331 m/min
	área de lançamento	10 m2
	Duração de lançamento	7200 s
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a: Lata spray aerosol, PC15: Lata spray aerosol		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Duração do spray	15 min
	Duração da exposição por dia	15 min
	Frequência de utilização	2 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Mãos e antebraços. 1900 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Tamanho	34 m3
	Temperatura	25 °C
	Velocidade de ventilação por hora	1,5
	Duração de lançamento	900 s
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Garantir que a pulverização decorre longe de pessoas.
2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC18: Recarga de toners		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada		0,05 kg (PC18)
Frequência e duração da	Duração da aplicação	0,3 min

utilização	Duração da exposição por dia	0,75 min
	Frequência de utilização	104 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 215 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Temperatura	25 °C
	Velocidade de ventilação por hora	0,5
	área de lançamento	20 cm2
	Velocidade de transferência de massa	0,331 m/min
2.5 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC18: Processo de Impressão		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada		0,016 kg
Frequência e duração da utilização	Duração da aplicação	600 min
	Duração da exposição por dia	600 min
	Frequência de utilização	365 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Tamanho	25 m3
	Temperatura	25 °C
	Velocidade de ventilação por hora	0,6
2.6 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC31: Graxas/produtos de polimento, cera/creme (pavimentos, mobiliário, calçado)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 2,5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,55 kg
Frequência e duração da utilização	Duração da aplicação	900 min
	Não efectuar aplicações com sprays	
	Duração da exposição por dia	240 min
	Frequência de utilização	1 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 430 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Tamanho	58 m3
	Temperatura	25 °C
	Velocidade de ventilação por hora	0,5

área de lançamento	22 m2
Velocidade de transferência de massa	4740 m/min
Duração de lançamento	7200 s

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3. CEPE spERC 8a.n.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Consumidores

PC9a: Lata spray aerosol, PC15: Lata spray aerosol, PC31: Graxas/produtos de polimento, cera/creme, PC18: recarga de toners, PC18: Processo de Impressão, PC9a: tinta de parede à base de água, PC15: tinta de parede à base de água: ConsExpo 4.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC9a: tinta de parede à base de água, PC15: tinta de parede à base de água	---	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	0,72mg/m³	0,1
PC9a: tinta de parede à base de água, PC15: tinta de parede à base de água	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	2,77mg/kg bw/dia	0,05
PC9a: Lata spray aerosol, PC15: Lata spray aerosol	---	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	0,26mg/m³	0,04
PC9a: Lata spray aerosol, PC15: Lata spray aerosol	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	1,15mg/kg bw/dia	0,02
PC9a: Lata spray aerosol, PC15: Lata spray aerosol	---	Consumidor - Oral - a longo prazo - sistémico	0,13mg/kg bw/dia	< 1
PC18: recarga de toners	---	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	---	< 1
PC18: recarga de toners	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,008mg/kg bw/dia	0,0002
PC18: Processo de Impressão	---	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	1,29mg/m³	0,18
PC31: Graxas/produtos de polimento, cera/creme	---	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	3,93mg/m3	0,56
PC31: Graxas/produtos de polimento, cera/creme	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	2,12mg/kg bw/dia	0,04

Relevante para a seção 2.5. Exposição cutânea não é considerado relevante.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
O modelo ConsExpo foi usado para estimar a exposição ao consumidor, a menos que indicado de outra forma.

1. Título curto do cenário de exposição 8: Uso em revestimentos/adesivos/selantes/espumas/processamento de polímero	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos
Actividade	Cobre a utilização em revestimentos (tintas, tintas de impressão, adesivos, etc.), incluindo exposições durante a utilização (incluindo receção dos materiais, armazenamento, preparação e transferência a partir de granel e semigranel, aplicação por pulverização, rolo, à trincha, banho (mergulho), espalhador à mão ou métodos semelhantes, e formação de películas) e limpeza de equipamento, manutenção e atividades laboratoriais associadas.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,002
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	5479 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Processo continuo
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	98 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de	2 %

	Libertação: Agua	
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, Apenas regional.	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): (Eficiência: 95 %)
	Água	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Purificador de gás molhado para a eliminação de componentes voláteis de gases residuais, ou, Auxiliar de filtração

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada		50 mL/min (PROC11)
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 8 h(exceto PROC11, PROC19)
	Duração da exposição por dia	< 150 min(Crítico para: PROC11)
	Duração da exposição por dia	< 15 min(Crítico para: PROC19)
	Frequência de utilização	< 240 dias / ano(exceto PROC11)
	Frequência de utilização	4 - 5 dias / semana(Crítico para: PROC11)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC1, PROC3, PROC15)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a, PROC10)
	A área exposta da pele	Mãos e antebraços. 1980 cm2 (PROC19)
	A área exposta da pele	Todo o corpo (PROC11)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
	Tamanho	100 - 1000 m3(PROC11)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC8a, PROC10)	
	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora).(PROC11)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Inspeção regular e manutenção de equipamentos e máquinas. Certifique-se de que a tarefa não é realizado por mais de um trabalhador. Certifique-se de que a tarefa está sendo realizada fora da zona de respiração	

	do trabalhador (distância cabeça e produto superior a 1m). Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente. Assegure-se de que as tarefas não são efectuadas em local suspenso.(PROC11)
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Na ausência de LEV: Protecção respiratória(PROC8a, PROC10)
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC10, PROC11, PROC13, PROC19)
	Usar proteção respiratória. (Eficiência: 40 %)(PROC11)
	Em caso de não ser utilizada nenhuma proteção respiratória, é necessário LEV com eficácia adequada.(PROC11)
	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. (Eficiência: 80 %)(PROC11)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3. CEPE spERC 8a.n.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC11: RISKOFDERM

PROC11: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,03mg/m3	0,0007
PROC1, PROC3, PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,003
PROC2, PROC8a, PROC10, PROC15	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	12,94mg/m³	0,37
PROC2, PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,01
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	7,76mg/m³	0,22
PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	25,88mg/m³	0,74
PROC4, PROC8b, PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,06
PROC5, PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg bw/dia	0,13
PROC10	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,74mg/kg bw/dia	0,03
PROC11	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e	14,05mg/m³	0,4

		sistêmica.		
PROC11	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	53,75mg/kg bw/dia	0,51
PROC14	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	3,43mg/kg bw/dia	0,03
PROC19	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	6,47mg/m³	0,18
PROC19	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	14,14mg/kg bw/dia	0,13

A estimativa da exposição representa o percentil 75 da distribuição da exposição. PROC11.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Para escalar ver: http://www.ecetoc.org/tra com exceção para PROC11
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).
Escala para PROC11 (cutânea) http://www.eurofins.com/riskofderm.aspx
Escala para PROC11 (inalação) https://www.stoffenmanager.nl/default.as

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 9: Uso em adesivos e selantes		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC1: Colas, vedantes	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8c		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 0,075%
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,002
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	5479 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Utilização dispersiva generalizada
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	15 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, Apenas regional.	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 0,075%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada		9000 g/dia
Frequência e duração da utilização	Duração da aplicação	75 min
	Duração da exposição	75 min

	Frequência de utilização	2 horas / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Dedos de uma mão 110 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Tamanho	58 m3
	Temperatura	25 °C
	Velocidade de ventilação por hora	0,5
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
	Velocidade de transferência de massa	4740 m/min
	área de lançamento	4 m2
	Duração de lançamento	4500 s

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3.

Consumidores

PC1: ConsExpo 4.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC1	---	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	4,1mg/m³	0,59
PC1	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,26mg/kg bw/dia	0,005

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
O modelo ConsExpo foi usado para estimar a exposição ao consumidor, a menos que indicado de outra forma.

1. Título curto do cenário de exposição 10: Utilização em agentes de limpeza	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos
Actividade	Cobre a utilização como componente de produtos de limpeza, incluindo o vazamento/descarregamento de embalagens pesadas ou recipientes; bem como exposições durante a mistura/diluição na fase de preparação e atividades de limpeza (incluindo pulverização, aplicação à trincha, banho (mergulho), esfrega automática e manual com um pano).

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,000011
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	50 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	220 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	100 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, Apenas regional.	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.

medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada		600 mL/min (PROC7)
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 8 h(exceto PROC7)
	Duração da exposição por dia	< 6 h(Crítico para: PROC7)
	Frequência de utilização	< 240 dias / ano(exceto PROC7)
	Frequência de utilização	4 - 5 dias / semana(Crítico para: PROC7)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC1, PROC3)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC2, PROC4, PROC8b, PROC13)
	A área exposta da pele	Todo o corpo (PROC7)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a, PROC10)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
	Tamanho	1000 m3(PROC7)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 50 %)(PROC7)	
	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC8a)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Certifique-se de que a tarefa está sendo realizada fora da zona de respiração do trabalhador (distância cabeça e produto superior a 1m). Assegure-se de que as tarefas não são efectuadas em local suspenso. Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas. Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC7)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. (Eficiência: 80 %)(PROC7)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC7, PROC10, PROC13)	
	Na ausência de LEV: Protecção respiratória(PROC8a)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3. AISE spERC 4.1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC7: RISKOFDERM

PROC7: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,03mg/m3	0,0007
PROC1, PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,003
PROC2, PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	2,59mg/m³	0,07
PROC2, PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,01
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	7,76mg/m³	0,22
PROC4, PROC8b	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	12,94mg/m³	0,37
PROC4, PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,06
PROC7	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	9,79mg/m³	0,28
PROC7	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	54,6mg/m3	0,52
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg bw/dia	0,13
PROC10, PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	25,87mg/m³	0,74
PROC10	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,74mg/kg bw/dia	0,03

A estimativa da exposição representa o percentil 75 da distribuição da exposição. PROC7.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Para escalar ver: http://www.ecetoc.org/tra com exceção para PROC7
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).
Escala para PROC7 (cutânea) http://www.eurofins.com/riskofderm.aspx
Escala para PROC7 (inalação) https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 11: Utilização em agentes de limpeza		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Cobre exposições gerais a consumidores decorrentes da utilização de produtos domésticos vendidos na forma de produtos de lavagem e de limpeza, aerossóis, revestimentos, produtos de descongelamento, lubrificantes e produtos de limpeza do ar.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a		
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,00075
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	1580 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Utilização dispersiva generalizada
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	100 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, Apenas regional.	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Produtos de limpeza, líquidos (todos os usos de produtos de limpeza, produtos de higiene, produtos de limpeza de soalho, limpadores de vidro, limpadores de carpetes, produtos de limpeza de metal		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto 0%-20%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido

Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,5 kg
Frequência e duração da utilização	Duração da aplicação	0,3 min
	Duração da exposição por dia	0,75 min
	Frequência de utilização	104 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 215 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Tamanho	1 m3
	Temperatura	25 °C
	Velocidade de ventilação por hora	0,5
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
	área de lançamento	20 cm2
	Velocidade de transferência de massa	4740 m/min

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Produtos de limpeza, líquidos (todos os usos de produtos de limpeza, produtos de higiene, produtos de limpeza de soalho, limpadores de vidro, limpadores de carpetes, produtos de limpeza de metal

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 4%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada	Quantidade por evento	0,4 kg
Frequência e duração da utilização	Duração da aplicação	20 min
	Duração da exposição por dia	240 min
	Frequência de utilização	104 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 215 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Tamanho	58 m3
	Temperatura	25 °C
	Velocidade de ventilação por hora	0,5
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
	área de lançamento	10 m2
	Velocidade de transferência de massa	4740 m/min

2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC35: Cleaners, trigger sprays (all purpose cleaners, sanitary products, glass cleaners)

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 5%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Duração da aplicação	0,41 min
	Duração da exposição por dia	60 min

	Frequência de utilização	365 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Mãos e antebraços. 1900 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Tamanho	15 m3
	Temperatura	25 °C
	Velocidade de ventilação por hora	2,5
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
	Duração de lançamento	2,6 s
	Taxa de geração de massa	0,8 g/sec
	Fração Airborne	0,2
	Fracção de peso não volátil	0,05
	Densidade não-volátil	1,8 g/cm3
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Garantir que a pulverização decorre longe de pessoas.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3. AISE SPERC 8a.1.a.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Consumidores

PC35: Produtos de limpeza, líquidos, PC35: Produtos de limpeza, sprays gatilho: ConsExpo 4.1

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC35: Produtos de limpeza, líquidos	Ver secção 2.2	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	0,01mg/m³	0,001
PC35: Produtos de limpeza, líquidos	Ver secção 2.2	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,03mg/kg bw/dia	0,0006
PC35: Produtos de limpeza, líquidos	Ver secção 2.3	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	0,61mg/m³	0,09
PC35: Produtos de limpeza, líquidos	Ver secção 2.3	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	11,7mg/kg bw/dia	0,22
PC35: Produtos de limpeza, sprays gatilho	---	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	---	< 1
PC35: Produtos de limpeza, sprays gatilho	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	0,01mg/kg bw/dia	0,0002
PC35: Produtos de limpeza, sprays gatilho	---	Consumidor - Oral - a longo prazo - sistémico	---	< 1

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
O modelo ConsExpo foi usado para estimar a exposição ao consumidor, a menos que indicado de outra forma.

1. Título curto do cenário de exposição 12: Utilização em agentes de limpeza		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Cobre a utilização como componente de produtos de limpeza, incluindo o vazamento/descarregamento de embalagens pesadas ou recipientes; bem como exposições durante a mistura/diluição na fase de preparação e atividades de limpeza (incluindo pulverização, aplicação à trincha, banho (mergulho), esfrega automática e manual com um pano).	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,00075
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	1580 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Utilização dispersiva generalizada
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	100 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, Apenas regional.	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e	Água	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%): (Efectividade de degradação: 87 %)

medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada		0,05 l/min (PROC11)
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 8 h(exceto PROC11)
	Duração da exposição por dia	< 150 min(Crítico para: PROC11)
	Frequência de utilização	4 - 5 dias / semana(Crítico para: PROC11)
	Frequência de utilização	< 240 dias / ano(exceto PROC11)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC1, PROC3)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC2, PROC4, PROC8b, PROC13)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a, PROC10)
	A área exposta da pele	Todo o corpo (PROC11)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
	Tamanho	1000 m3(PROC11)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 80 %)(PROC8a, PROC10)	
	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.(PROC11)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Certifique-se de que a tarefa não é realizado por mais de um trabalhador. Assegure-se de que as tarefas não são efectuadas em local suspenso. Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas. Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.(PROC11)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Na ausência de LEV: Protecção respiratória(PROC8a, PROC10)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC10, PROC11, PROC13)	
	Na ausência de LEV: Usar proteção respiratória. (Eficiência: 40 %)(PROC11)	
	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. (Eficiência: 80 %)(PROC11)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3. AISE spERC 8a.1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC11: RISKOFDERM

PROC11: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,03mg/m3	0,0007
PROC1, PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,003
PROC2, PROC8a, PROC10	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	12,94mg/m³	0,37
PROC2, PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,01
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	7,76mg/m³	0,22
PROC4, PROC8b, PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	25,88mg/m³	0,74
PROC4, PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,06
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg bw/dia	0,13
PROC10	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,74mg/kg bw/dia	0,03
PROC11	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	14,05mg/m³	0,4
PROC11	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	53,75mg/kg bw/dia	0,51

A estimativa da exposição representa o percentil 75 da distribuição da exposição. PROC11.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Para escalar ver: http://www.ecetoc.org/tra com exceção para PROC11
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).
Escala para PROC11 (cutânea) http://www.eurofins.com/riskofderm.aspx
Escala para PROC11 (inalação) https://www.stoffenmanager.nl/default.as

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 13: Utilização em produtos agroquímicos		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Utilização como excipiente agroquímico para aplicação por pulverização manual ou à máquina, fumos e nebulização; incluindo limpeza profunda do equipamento e eliminação.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,002
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	5479 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Utilização dispersiva generalizada
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	100 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, Apenas regional.	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%): (Efectividade de degradação: 0 %)

Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC11, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada		0,05 l/min (PROC11)
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 8 h(exceto PROC11)
	Duração da exposição por dia	< 150 min(Crítico para: PROC11)
	Frequência de utilização	< 240 dias / ano(exceto PROC11)
	Frequência de utilização	4 - 5 dias / semana(Crítico para: PROC11)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC1)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC2, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC13)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a)
	A área exposta da pele	Todo o corpo (PROC11)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambientes.	
	Tamanho	1000 m3(PROC11)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC8a)	
	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora).(PROC11)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Certifique-se de que a tarefa não é realizado por mais de um trabalhador. Assegure-se de que as tarefas não são efectuadas em local suspenso. Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente. Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.(PROC11)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Na ausência de LEV: Protecção respiratória(PROC8a)	
	Usar proteção respiratória. (Eficiência: 40 %)(PROC11)	
	Em caso de não ser utilizada nenhuma proteção respiratória, é necessário LEV com eficácia adequada.(PROC11)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC11, PROC13)	
	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. (Eficiência: 80 %)(PROC11)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3. ECPA spERC 8d.2.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC11: RISKOFDERM

PROC11: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,03mg/m3	0,0007
PROC1	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,003
PROC2, PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	12,94mg/m³	0,37
PROC2, PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,01
PROC4, PROC8b, PROC9, PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	25,88mg/m³	0,74
PROC4, PROC8b, PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,06
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg bw/dia	0,13
PROC11	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	14,05mg/m³	0,4
PROC11	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	53,75mg/kg bw/dia	0,51

A estimativa da exposição representa o percentil 75 da distribuição da exposição. PROC11.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Para escalar ver: http://www.ecetoc.org/tra com exceção para PROC11
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).
Escala para PROC11 (cutânea) http://www.eurofins.com/riskofderm.aspx
Escala para PROC11 (inalação) https://www.stoffenmanager.nl/default.as

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 14: Uitlização como lubrificantes		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais PROC18: Lubrificação em condições de elevada energia	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
Actividade	Cobre a utilização de lubrificantes formulados em sistemas fechados e abertos, incluindo operações de transferência, trabalho com maquinaria/motores e artigos semelhantes, reciclagem de artigos rejeitados, manutenção do equipamento e eliminação de resíduos.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,0001
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	5000 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,03 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,1 %
	lançamento inical antes de RMM, Apenas regional.	

Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada		600 mL/min (PROC7)
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 8 h(exceto PROC7)
	Duração da exposição por dia	< 6 h(Crítico para: PROC7)
	Frequência de utilização	< 240 dias / ano(exceto PROC7)
	Frequência de utilização	4 - 5 dias / semana(Crítico para: PROC7)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC1, PROC3)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC2, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC13)
	A área exposta da pele	Todo o corpo (PROC7)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a, PROC10, PROC17, PROC18)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
	Tamanho	1000 m3(PROC7)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 50 %)(PROC7)	
	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC8a, PROC17, PROC18)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Assegure-se de que as tarefas não são efectuadas em local suspenso. Certifique-se de que a tarefa está sendo realizada fora da zona de respiração do trabalhador (distância cabeça e produto superior a 1m). Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente. Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.(PROC7)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. (Eficiência: 80 %)(PROC7)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC7, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18)	
	Na ausência de LEV: Protecção respiratória(PROC8a)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3. ESVOC spERC 4.6a.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC7: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC7: RISKOFDERM

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,03mg/m3	0,0007
PROC1, PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,003
PROC2, PROC8a, PROC17, PROC18	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	2,59mg/m³	0,07
PROC2, PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,01
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	7,76mg/m³	0,22
PROC4, PROC8b, PROC9	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	12,94mg/m³	0,37
PROC4, PROC8b, PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,06
PROC7	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	9,79mg/m³	0,28
PROC7	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	54,6mg/kg bw/dia	0,52
PROC8a, PROC18	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg bw/dia	0,13
PROC10, PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	25,87mg/m³	0,74
PROC10, PROC17	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,74mg/kg bw/dia	0,03

A estimativa da exposição representa o percentil 75 da distribuição da exposição. PROC7.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).

Escala para PROC7 (cutânea) http://www.eurofins.com/riskofderm.aspx
Escala para PROC7 (inalação) https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 15: Uso como fluidos funcionais		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados	
Actividade	Utilizar como fluidos funcionais, por exemplo óleos de cabos, óleos de transferência de calor, refrigerantes, isolantes, fluidos hidráulicos em instalações industriais, incluindo a sua manutenção e a transferência de materiais.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC7		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,00001
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	500 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,1 %
	lançamento inical antes de RMM, Apenas regional.	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%):

solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		(Efectividade de degradação: 87 %)
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Quantidade utilizada	n.a. na secção 1 TRA MODEL	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 8 h
	Frequência de utilização	< 240 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC1, PROC3)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC2, PROC4, PROC8b, PROC9)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC8a)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Na ausência de LEV: Protecção respiratória(PROC8a)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3. ESVOC spERC 7.13a.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,03mg/m3	0,0007
PROC1, PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,003
PROC2, PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	2,59mg/m³	0,07
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,01
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	7,76mg/m³	0,22
PROC4, PROC8b,	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e	12,94mg/m³	0,37

PROC9		sistêmica.		
PROC4, PROC8b, PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,06
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg bw/dia	0,13

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 16: Uso como fluidos funcionais		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC20: Fluidos para transferência de calor e de pressão em sistemas de dispersão, de uso profissional, mas fechados	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados	
Actividade	Utilização como fluidos funcionais, p. ex., óleos para cabos, óleos de transferência, refrigeradores, isoladores, refrigerantes, fluidos hidráulicos em equipamento profissional, incluindo a manutenção e transferências de material relacionadas.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC9b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,002
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	5479 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	5 %
	lançamento inical antes de RMM, Apenas regional.	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%): (Efectividade de degradação: 87 %)

Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC20

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Quantidade utilizada	n.a. na secção 1 TRA MODEL	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 8 h
	Frequência de utilização	< 240 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC1, PROC3)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC2, PROC9, PROC20)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC8a)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Na ausência de LEV: Protecção respiratória(PROC8a)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC20: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,03mg/m3	0,0007
PROC1, PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,003
PROC2, PROC8a, PROC20	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	12,94mg/m³	0,37
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,01
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	7,76mg/m³	0,22
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg bw/dia	0,13
PROC9	---	Trabalhador - inalação, a	25,88mg/m³	0,74

		longo prazo - local e sistêmica.		
PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,06
PROC20	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,71mg/kg bw/dia	0,02

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 17: Uso em permutadores de calor e fluidos hidráulicos.		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC16: Fluidos para transferência de calor PC17: Fluidos hidráulicos	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC9b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 30%
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,002
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	5479 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	5 %
	lançamento inical antes de RMM, Apenas regional.	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC16, PC17		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 30%
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 15 min
Fatores humanos não	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2

influenciados pela gestão do risco	
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3.

Consumidores

PC16, PC17: Integrado o modelo ECETOC TRA versão 2

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC16, PC17	---	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	1,93mg/m3	0,28
PC16, PC17	---	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	4,11mg/kg bw/dia	0,08

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde

1. Título curto do cenário de exposição 18: Utilização em laboratórios		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Utilização de pequenas quantidades em ambiente laboratorial, incluindo transferências de material e limpeza de equipamento	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,0005
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	5479 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Utilização dispersiva generalizada
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	50 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	50 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, Apenas regional.	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Quantidade utilizada	n.a. na secção 1 TRA MODEL	
Frequência e duração da	Duração da exposição	< 8 h

utilização	por dia	
	Frequência de utilização	< 240 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC15)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambientes.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3. ESVOC SPERC 8.17.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC15: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC15	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	12,94mg/m³	0,37
PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,003

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 19: Uitlização em metais líquidos/óleos de rolamentos	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos
Actividade	Cobre a utilização em fluidos para o trabalho de metais/óleos de laminagem, incluindo operações de transferência, atividades de laminagem e recozimento, atividades de corte/maquinagem, aplicação automática e manual de proteções contra a corrosão (incluindo aplicação à trincha, banho (mergulho) e pulverização), manutenção de equipamentos, escoamento e eliminação de óleos residuais.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,0001
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	5000 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	20 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,0003 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de	0 %

	Libertação: Solo	
	lançamento inical antes de RMM, Apenas regional.	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada		0,6 l/min (PROC7)
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 8 h(exceto PROC7)
	Duração da exposição por dia	< 6 h(Crítico para: PROC7)
	Frequência de utilização	< 240 dias / ano(exceto PROC7)
	Frequência de utilização	4 - 5 dias / semana(Crítico para: PROC7)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC1, PROC3)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a, PROC10, PROC17)
	A área exposta da pele	Todo o corpo (PROC7)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
	Tamanho	1000 m3(PROC7)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 50 %)(PROC7)	
	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC8a, PROC17)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Certifique-se de que a tarefa está sendo realizada fora da zona de respiração do trabalhador (distância cabeça e produto superior a 1m). Assegure-se de que as tarefas não são efectuadas em local suspenso. Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente. Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.(PROC7)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Na ausência de LEV: Protecção respiratória(PROC8a)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC7, PROC10, PROC13, PROC17)	
	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. (Eficiência: 80 %)(PROC7)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 90	

	%)(PROC5)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3. ESVOC spERC 8.7c.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC7: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC7: RISKOFDERM

PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC17: ECETOC TRA worker v3

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,03mg/m3	0,0007
PROC1, PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,003
PROC2, PROC8a, PROC17	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	2,59mg/m³	0,07
PROC2, PROC5, PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,01
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	7,76mg/m³	0,22
PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	12,94mg/m³	0,37
PROC4, PROC8b, PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,06
PROC7	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	9,79mg/m³	0,28
PROC7	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	54,6mg/kg bw/dia	0,52
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg bw/dia	0,13
PROC10, PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	25,87mg/m³	0,74
PROC10, PROC17	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,74mg/kg bw/dia	0,03

A estimativa da exposição representa o percentil 75 da distribuição da exposição. PROC7.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas

especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Para escalar ver: http://www.ecetoc.org/tra com exceção para PROC7
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).
Escala para PROC7 (cutânea) http://www.eurofins.com/riskofderm.aspx
Escala para PROC7 (inalação) https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 20: Uitlização em metais líquidos/óleos de rolamentos		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Cobre a utilização em fluidos para o trabalho de metais/óleos de laminagem, atividades de corte/maquinagem abertas e confinadas, aplicação automática e manual de proteções contra a corrosão, escoamento e trabalho em artigos contaminados/rejeitados e eliminação de óleos residuais.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,0005
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	1370 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Utilização dispersiva generalizada
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	1,5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	5 %
	lançamento inical antes de RMM, Apenas regional.	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de

impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		0%.
	Água	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada		0,05 l/min (PROC11)
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 8 h(exceto PROC11)
	Duração da exposição por dia	< 150 min(Crítico para: PROC11)
	Frequência de utilização	< 240 dias / ano(exceto PROC11)
	Frequência de utilização	4 - 5 dias / semana(Crítico para: PROC11)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC1, PROC3)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC2, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a, PROC10, PROC17)
	A área exposta da pele	Todo o corpo (PROC11)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
	Tamanho	1000 m3(PROC11)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC8a, PROC10)	
	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora).(PROC11)	
	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC17)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Certifique-se de que a tarefa não é realizado por mais de um trabalhador. Assegure-se de que as tarefas não são efectuadas em local suspenso. Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente. Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.(PROC11)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Na ausência de LEV: Protecção respiratória(PROC8a, PROC10, PROC17)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC10, PROC11, PROC13, PROC17)	
	Usar proteção respiratória. (Eficiência: 40 %)(PROC11)	
	Em caso de não ser utilizada nenhuma proteção respiratória, é necessário LEV com eficácia adequada.(PROC11)	
	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. (Eficiência: 80 %)(PROC11)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3. ESVOC spERC 8.7c.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC11: RISKOFDERM

PROC11: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,03mg/m3	0,0007
PROC1, PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,003
PROC2, PROC8a, PROC10, PROC17	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	12,94mg/m³	0,37
PROC2, PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,01
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	7,76mg/m³	0,22
PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	25,88mg/m³	0,74
PROC5, PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg bw/dia	0,13
PROC8b, PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,06
PROC10, PROC17	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,74mg/kg bw/dia	0,03
PROC11	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	14,05mg/m³	0,4
PROC11	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	53,75mg/kg bw/dia	0,51

A estimativa da exposição representa o percentil 75 da distribuição da exposição. PROC11.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Para escalar ver: http://www.ecetoc.org/tra com exceção para PROC11
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).
Escala para PROC11 (cutânea) http://www.eurofins.com/riskofderm.aspx

Escala para PROC11 (inalação) https://www.stoffenmanager.nl/default.as

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 21: Uso em aplicações de degelo e anti-gelo		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC4: Produtos anticongelantes e de descongelamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Degelo de veículos e equipamento similar por pulverização	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d		
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,002
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	5479 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Utilização dispersiva generalizada
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados.Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	95 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	4 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): (Eficiência: 0 %)
	Água	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC4		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada		0,29 g
	Não efectuar aplicações com sprays	
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	365 dias / ano
	aplicação em spray	
	Frequência de utilização	365 dias / ano

	Não efectuar aplicações com sprays	
	Frequência de utilização	42 s
	aplicação em spray	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 215 cm2
	A área exposta da pele	Mãos e antebraços. 1900 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Tamanho	58 m3
	Temperatura	25 °C
	Velocidade de ventilação por hora	0,5
	Cobre a utilização sob ventilação doméstica típica.	
	Duração de lançamento	42 s
	Taxa de geração de massa	0,78 g/sec
	Fração Airborne	1,0
	Fracção de peso não volátil	1,0
	Densidade não-volátil	1,8 g/cm3
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Garantir que a pulverização decorre longe de pessoas.

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC4

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 30%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição	< 15 min
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no interior	
	Temperatura	25 °C

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3. ESVOC SpERC 8.14b.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Consumidores

ConsExpo 4.1

ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
---	Pulverização	Consumidor - por inalação, a longo prazo - local e sistemático.	0,0006mg/m³	---
---	Pulverização	Consumidor - dérmica,	0,5mg/kg bw/dia	---

		longa duração - sistémica		
---	Pulverização	Consumidor - Oral - a longo prazo - sistémico	0,005mg/kg bw/dia	---
---	Limpeza	Consumidor - dérmica, longa duração - sistémica	4,46mg/kg bw/dia	---
---	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	1,93mg/m³	0,28
---	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	4,11mg/kg bw/dia	0,08

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde

1. Título curto do cenário de exposição 22: Uso em aplicações de degelo e anti-gelo		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos	
Actividade	Prevenção do gelo e degelo de veículos, aeronaves e outro equipamento por pulverização	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8d		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,002
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	5479 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Utilização dispersiva generalizada
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	95 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	4 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): (Eficiência: 0 %)
	Água	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC11		

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada		0,05 l/min (PROC11)
	O parâmetro é relevante para a exposição cutânea estima só.(PROC11)	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 8 h(exceto PROC11)
	Duração da exposição por dia	< 150 min(PROC11)
	Frequência de utilização	< 240 dias / ano(exceto PROC11)
	Frequência de utilização	4 - 5 dias / semana(PROC11)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC1)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC2, PROC8b)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a)
	A área exposta da pele	Todo o corpo (PROC11)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
	Tamanho	1000 m3(PROC11)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 80 %)(PROC8a)	
	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora).(PROC11)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Certifique-se de que a tarefa não é realizado por mais de um trabalhador. Assegure-se de que as tarefas não são efectuadas em local suspenso. Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente. Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.(PROC11)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Na ausência de LEV: Protecção respiratória(PROC8a)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC11)	
	Usar proteção respiratória. (Eficiência: 40 %)(PROC11)	
	Em caso de não ser utilizada nenhuma proteção respiratória, é necessário LEV com eficácia adequada.(PROC11)	
	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. (Eficiência: 80 %)(PROC11)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3. ESVOC spERC 8.14a.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC11: RISKOFDERM

PROC11: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a	0,03mg/m3	0,0007

		longo prazo - local e sistêmica.		
PROC1	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,003
PROC2, PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	12,94mg/m³	0,37
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,01
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg bw/dia	0,13
PROC8b	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	25,88mg/m³	0,74
PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,06
PROC11	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	14,05mg/m³	0,4
PROC11	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	53,75mg/kg bw/dia	0,51

A estimativa da exposição representa o percentil 75 da distribuição da exposição. PROC11.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Para escalar ver: http://www.ecetoc.org/tra com exceção para PROC11
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).
Escala para PROC11 (cutânea) http://www.eurofins.com/riskofderm.aspx
Escala para PROC11 (inalação) https://www.stoffenmanager.nl/default.as

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 23: Utilização como químico de tratamento de águas		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC3: Formulação em materiais	
Actividade	Cobre a utilização da substância para o tratamento de águas em instalações industriais, em sistemas abertos e fechados.	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC3		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,00003
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	100 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	5 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	95 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
	lançamento inical antes de RMM, Apenas regional.	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
Medidas organizacionais para	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas	

evitar/limitar a libertação a partir do sítio	prudentes da libertação pelo processo.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Quantidade utilizada	n.a. na secção 1 TRA MODEL	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 8 h
	Frequência de utilização	< 240 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC1, PROC3)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC2, PROC4, PROC8b, PROC13)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC8a)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Na ausência de LEV: Protecção respiratória(PROC8a)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC13)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3. ESVOC spERC 3.22a.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC13: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,03mg/m3	0,0007
PROC1, PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,003
PROC2, PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	2,59mg/m³	0,07
PROC2, PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,01
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	7,76mg/m³	0,22
PROC4,	---	Trabalhador - inalação, a	12,94mg/m³	0,37

PROC8b		longo prazo - local e sistêmica.		
PROC4, PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,06
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg bw/dia	0,13
PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	25,87mg/m³	0,74

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 24: Utilização como químico de tratamento de águas		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8f		
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.		
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 100%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Pressão de vapor	0,123 hPa
	Temperatura do Processo	25 °C
Quantidade utilizada	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	8 h
	Frequência de utilização	240 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC1, PROC3)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC2, PROC4, PROC8b, PROC13)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC8a)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Na ausência de LEV: Protecção respiratória(PROC8a)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 90 %)(PROC13)	
3. Estimação da exposição e referência para sua fonte		
Meio ambiente		
Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.		

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC13: ECETOC TRA modelo v2

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,03mg/m3	0,001
PROC1, PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,003
PROC2, PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	12,94mg/m3	0,370
PROC2, PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,010
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	7,76mg/m3	0,220
PROC4, PROC8b, PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	25,88mg/m3	0,740
PROC4, PROC8b	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,060
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg bw/dia	0,130

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Meio ambiente
Saúde

1. Título curto do cenário de exposição 25: Uso como um processo químico		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,015
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	50000 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	2 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,001 %
	lançamento inical antes de RMM, Apenas regional.	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de 0%.
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a

descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		eficácia de purificação requerida de (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Quantidade utilizada	n.a. na secção 1 TRA MODEL	
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 8 h
	Frequência de utilização	< 240 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC1, PROC3, PROC15)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC8a)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 90 %)(PROC5, PROC13)	
	Na ausência de LEV: Protecção respiratória(PROC8a)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3. ESVOC spERC 4.21a.v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,03mg/m3	0,0007
PROC1, PROC3, PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,003
PROC2, PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	2,59mg/m³	0,07
PROC2, PROC5, PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,01

PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	7,76mg/m³	0,22
PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	12,94mg/m³	0,37
PROC4, PROC8b, PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,06
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg bw/dia	0,13
PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	25,87mg/m³	0,74
PROC14	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	3,43mg/kg bw/dia	0,03

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 26: Uso em produção de espumas de polímero, em revestimentos, em adesivos, em selantes.		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC6c: Utilização industrial de monómeros para o fabrico de termoplásticos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6c		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	Fracção de tonelagem da EU usada na região:	1
	Fracção utilizada na fonte local principal.	0,015
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	50000 kg
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	300 dias / ano, Libertação contínua.
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água doce local: 10
	Outros dados. Outras informações	Fator de diluição de água do mar local: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,2 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	1 %
	lançamento inical antes de RMM, .	
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,01 %
	lançamento inical antes de RMM, Apenas regional.	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para	Ar	Não é necessário o controlo da emissão para a atmosfera; a eficiência de remoção exigida é de

impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		0%.
	Água	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%): (Efectividade de degradação: 87 %)
	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada		0,6 l/min (PROC7)
Frequência e duração da utilização	Duração da exposição por dia	< 8 h(exceto PROC7)
	Duração da exposição por dia	< 6 h(Crítico para: PROC7)
	Frequência de utilização	< 240 dias / ano(exceto PROC7)
	Frequência de utilização	4 - 5 dias / semana(Crítico para: PROC7)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	A área exposta da pele	Palma de uma mão 240 cm2 (PROC1, PROC3, PROC15)
	A área exposta da pele	Palmas das duas mãos 480 cm2 (PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14)
	A área exposta da pele	Todo o corpo (PROC7)
	A área exposta da pele	Duas mãos 960 cm2 (PROC8a, PROC10)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe que as actividades são a temperaturas ambiantes.	
	Tamanho	1000 m3(PROC7)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 90 %)(PROC8a)	
	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. (Eficiência: 50 %)(PROC7)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Certifique-se de que a tarefa está sendo realizada fora da zona de respiração do trabalhador (distância cabeça e produto superior a 1m). Assegure-se de que as tarefas não são efectuadas em local suspenso. Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente. Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.(PROC7)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Na ausência de LEV: Protecção respiratória(PROC8a)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 90 %)(PROC5)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC7, PROC10, PROC13)	
	Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. (Eficiência: 80 %)(PROC7)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

ECETOC TRA worker v3. ESVOC spERC 4.20 v1 tem sido utilizado para avaliar a exposição para o ambiente.

Trabalhadores

PROC7: RISKOFDERM

PROC7: StoffenManager (exposição por inalação)

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15: ECETOC TRA versão 2.1 com modificações foi utilizado

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	0,03mg/m3	0,0007
PROC1, PROC3, PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,34mg/kg bw/dia	0,003
PROC2, PROC8a	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	2,59mg/m³	0,07
PROC2, PROC5, PROC13	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,37mg/kg bw/dia	0,01
PROC3	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	7,76mg/m³	0,22
PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	12,94mg/m³	0,37
PROC4, PROC8b, PROC9	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	6,86mg/kg bw/dia	0,06
PROC7	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	9,79mg/m³	0,28
PROC7	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	54,6mg/m3	0,52
PROC8a	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	13,71mg/kg bw/dia	0,13
PROC10, PROC13	---	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local e sistêmica.	25,87mg/m³	0,74
PROC10	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,74mg/kg bw/dia	0,03
PROC14	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	3,43mg/kg bw/dia	0,03

A estimativa da exposição representa o percentil 75 da distribuição da exposição. PROC7.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas

especificamente ao local.
A ficha informativa SpERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Saúde
Para escalar ver: http://www.ecetoc.org/tra com exceção para PROC7
Por favor, note que a versão modificada tem sido usado (ver estimativas de exposição).
Escala para PROC7 (cutânea) http://www.eurofins.com/riskofderm.aspx
Escala para PROC7 (inalação) https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Nome comercial : NAGLUSOL®

Nome do produto : NAGLUSOL®

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura : Utilização industrial

Restrições de utilização recomendadas : Aditivo alimentar, Aditivo para cosméticos, Agente auxiliar medicinal

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Sapec Quimica, S.A
Parque Industrial "SAPEC BAY"
Avenida do Rio Tejo
2910-440 Setúbal - Setúbal - Portugal
Tel.: +351 265 115 294
Fax: +351 265 115 278
qastecnico@sapecquimica.pt

Fornecedor:
Brenntag Portugal, Lda
Rua Mourisca, 26 e 32, Linhó
2710-327 Sintra, Portugal
Telefone: +351 219 248 800
Email para consultas: responsavel.msds@brenntag.pt
Telefone de emergência: +34 902 104 104

1.4 Número de telefone de emergência **

CIAV +351 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (REGULAMENTO (CE) Nº. 1272/2008)

Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o Regulamento (CE) Nº. 1272/2008.

2.2 Elementos do rótulo

Rótulo (REGULAMENTO (CE) Nº. 1272/2008)

O produto não necessita ser etiquetado de acordo com as directivas CE ou das respectivas leis nacionais.

2.3 Outros perigos

De acordo com a nossa experiência e com a informação fornecida a nós, o produto não tem efeitos prejudiciais se é utilizado e é manipulado como especificado.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1 Substância

Não aplicável.

3.2 Misturas

Natureza quimica : Mistura

Solução aquosa

Componentes perigosos

Nome Químico	Nº. CAS Nº. CE Nº. de Index Número de registo	Classificação	Concentração (% w/w)
Ingredientes não perigosos :			
Ácido Glucónico	526-95-4 208-401-4 01-2119454394-36-XXXX		< 50
Gluconato de sódio	527-07-1 208-407-7 isento de acordo com o Anexo IV do REACH		< 50
H2O	7732-18-5 231-791-2 isento de acordo com o Anexo IV do REACH		< 50

Para a explicação das abreviaturas ver seção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros **

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral : Em caso de indisposição, consulte um médico.
Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Em caso de inalação : Em caso de inalação acidental de vapores ou produtos de decomposição deve deslocar-se para local arejado.

Em caso de contacto com a pele : Lavar imediatamente com muita água e sabão.

Se entrar em contacto com os olhos : Retirar as lentes de contacto.
Lavar imediatamente os olhos com bastante água.

Em caso de ingestão : Beber água por precaução.
NÃO provoca vómito.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	:	Não existe informação disponível.
Perigo	:	Não conhecidos.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	:	Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios **

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Água Pulverização de água Substância química seca Espuma Dióxido de carbono (CO2)
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos para combate a incêndios	:	Não usar um fluxo de água sólido, pois pode espalhar o fogo. Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. A exposição aos produtos de decomposição pode ser prejudicial para a saúde.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário. Usar equipamento de proteção individual.
Informações adicionais	:	Procedimento standard para incêndios com produtos químicos. Usar meios de extinção que sejam apropriados às circunstâncias locais e ao ambiente envolvente. Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais **

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele e os olhos.

Evitar a inalação do vapor ou da névoa.

6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não são necessárias medidas de protecção ambiental especiais.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza	:	Neutralizar com leite de cal ou soda e lavar com bastante água. Depois de limpar, lavar os resíduos com água.

6.4 Remissão para outras secções

Para a proteção individual ver a secção 8.
Para considerações de eliminação consulte a secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem **

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Não respirar os vapores ou aerossois. Usar equipamento pessoal de protecção.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.
Medidas de higiene	:	Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Prática geral de higiene industrial. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário.
Classe de explosão do pó	:	Não aplicável

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original. Guardar dentro de contentores correctamente etiquetados. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Guardar numa área equipada com chão resistente ao ácido.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Sem produtos incompatíveis a serem especialmente mencionados.
Outras informações sobre a estabilidade de armazenamento	:	Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Utilização industrial

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual **

8.1 Parâmetros de controlo

Não contem substâncias com valores limites de exposição profissional.

8.2 Controlo da exposição

Medidas de planeamento

Providenciar ventilação adequada.

Proteção individual

Proteção dos olhos	:	Óculos de segurança
Protecção das mãos		
Material	:	Luvas de borracha
Pausa através do tempo	:	> 480 min
Proteção do corpo e da pele	:	Roupa de protecção leve
Protecção respiratória	:	Não é necessário, excepto em caso de formação de aerosol. Utilizar aparelho respiratório adequado.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas **

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto	:	Solução aquosa
Cor	:	amarelo, castanho-claro
Odor	:	característico
Limiar olfativo	:	Não aplicável *
pH	:	3,3 - 3,7 (Não diluído)
Ponto de solidificação	:	-11 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	cerca de. 105 °C
Ponto de inflamação	:	Não aplicável *
Taxa de evaporação	:	Não disponível.*

Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável *
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Não aplicável *
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Não aplicável *
Pressão de vapor	:	Não disponível *
Densidade relativa do vapor	:	Não disponível *
Densidade relativa	:	Não disponível *
Densidade	:	1,32 - 1,36 g/cm3
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	completamente miscível (25 °C)
Temperatura de decomposição	:	170 - 220 °C Substância teste Gluconato de sódio sólido
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	cerca de. 30 mPa.s
Propriedades explosivas	:	Não aplicável *
Propriedades comburentes	:	Não aplicável *

9.2 Outras informações

Classe de explosão do pó	:	Não aplicável *

*Não aplicável devido à natureza do produto, ou, não fornece informação característica do perigo.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade **

10.1 Reatividade

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2 Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas	:	Não conhecidos.

10.4 Condições a evitar

Condições a evitar	:	Proteger do gelo.

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Não aplicável

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Não se decompõe se armazenado em condições normais.
Decomposição térmica pode levar á libertação de gases e vapores irritantes.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica **

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Produto:

Toxicidade aguda por via inalatória : Avaliação: Dados não disponíveis

Componentes:

Ácido Glucónico:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana, macho e fêmea): 6.060 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 401
Substância teste: Gluconato de potássio

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Ratazana, macho e fêmea): > 2.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 402
Substância teste: Ácido Glucónico
BPL: sim

Gluconato de sódio:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana, macho e fêmea): 6.060 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 401
Substância teste: Gluconato de potássio

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Ratazana, macho e fêmea): > 2.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 402
Substância teste: Ácido Glucónico
BPL: sim

Toxicidade aguda (outras vias de administração) : LD0 (Coelho): cerca de. 7.630 mg/kg
Via de aplicação: i.v.
Substância teste: Gluconato de sódio

Corrosão/irritação cutânea

Componentes:

Ácido Glucónico:

Espécie	:	Coelho
Método	:	Directrizes do Teste OECD 404
Resultado	:	Não provoca irritação da pele
BPL	:	sim
Substância teste	:	Ácido Glucónico

Gluconato de sódio:

Espécie	:	Coelho
Método	:	Directrizes do Teste OECD 404
Resultado	:	Não provoca irritação da pele
BPL	:	sim
Substância teste	:	Ácido Glucónico

Lesões oculares graves/irritação ocular

Componentes:

Ácido Glucónico:

Espécie	:	Coelho
Método	:	Directrizes do Teste OECD 405
Resultado	:	Não irrita os olhos
BPL	:	sim
Substância teste	:	Ácido Glucónico

Gluconato de sódio:

Espécie	:	Coelho
Método	:	Directrizes do Teste OECD 405
Resultado	:	Não irrita os olhos
BPL	:	sim
Substância teste	:	Ácido Glucónico

Sensibilização respiratória ou cutânea

Componentes:

Ácido Glucónico:

Espécie	:	Rato
Método	:	OECD TG 429
Resultado	:	Não provoca sensibilização em animais de laboratório.
BPL	:	sim
Substância teste	:	Ácido Glucónico

Gluconato de sódio:

Espécie	:	Rato
Método	:	OECD TG 429
Resultado	:	Não provoca sensibilização em animais de laboratório.
BPL	:	sim

Substância teste : Ácido Glucónico

Mutagenicidade em células germinativas

Componentes:

Ácido Glucónico:

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação : Testes em bactérias ou células de mamíferos não revelaram efeitos mutagénicos.

Gluconato de sódio:

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação : Testes em bactérias ou células de mamíferos não revelaram efeitos mutagénicos.

Carcinogenicidade

Componentes:

Ácido Glucónico:

Carcinogenicidade - Avaliação : Não revelou efeitos cancerígenos ou teratogénicos em experiências animais.

Gluconato de sódio:

Carcinogenicidade - Avaliação : Não revelou efeitos cancerígenos ou teratogénicos em experiências animais.

Toxicidade reprodutiva

Componentes:

Ácido Glucónico:

Toxicidade reprodutiva - Avaliação : Nenhuma toxicidade para a reprodução

Gluconato de sódio:

Toxicidade reprodutiva - Avaliação : Nenhuma toxicidade para a reprodução

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Componentes:

Ácido Glucónico:

Avaliação : Dados não disponíveis

Gluconato de sódio:

: Dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Componentes:

Ácido Glucónico:

Avaliação : Dados não disponíveis

Gluconato de sódio:

: Dados não disponíveis

Toxicidade por dose repetida

Componentes:

Ácido Glucónico:

Espécie	:	Ratazana
Via de aplicação	:	Oral
Método	:	OECD TG 408
Substância teste	:	Glucono-delta-lactone
	:	NOAEL Informação não disponível.

Gluconato de sódio:

Espécie	:	Ratazana
Via de aplicação	:	Oral
Método	:	OECD TG 408
Substância teste	:	Glucono-delta-lactone
	:	NOAEL Informação não disponível.

Toxicidade por aspiração

Componentes:

Ácido Glucónico:

Dados não disponíveis

Gluconato de sódio:

Dados não disponíveis

SECÇÃO 12: Informação ecológica **

12.1 Toxicidade

Componentes:

Ácido Glucónico:

Toxicidade em peixes : NOEC (Oryzias latipes (Cyprinodontidea)): = 100 mg/l

Duração da exposição: 96 h
Tipo de Teste: Ensaio semiestático
Substância teste: Gluconato de sódio
Método: Directrizes do Teste OECD 203

CL50 (Oryzias latipes (Cyprinodontidea)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipo de Teste: Ensaio semiestático
Substância teste: Gluconato de sódio
Método: Directrizes do Teste OECD 203

CL50 (Peixe): 360 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Substância teste: Glucono-delta-lactone
Método: Directrizes do Teste OECD 203

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia magna): > 1.000 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Substância teste: Gluconato de sódio
Método: OECD TG 202
BPL: sim

Toxicidade em algas : CE0 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): <= 100 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Substância teste: Gluconato de sódio
Método: OECD TG 201

Toxicidade para os micro-organismos : NOEC : 100 mg/l
Duração da exposição: 3 h
Tipo de Teste: Inibição da respiração em lama activada
Substância teste: Glucono-delta-lactone
Método: OECD TG 209
BPL: sim

CE50 : 649,8 mg/l
Duração da exposição: 3 h
Tipo de Teste: Inibição da respiração em lama activada
Substância teste: Glucono-delta-lactone
Método: OECD TG 209
BPL: sim

Gluconato de sódio:

Toxicidade em peixes : NOEC (Oryzias latipes (Cyprinodontidea)): = 100 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipo de Teste: Ensaio semiestático
Substância teste: Gluconato de sódio
Método: Directrizes do Teste OECD 203

CL50 (Oryzias latipes (Cyprinodontidea)): > 100 mg/l

Duração da exposição: 96 h
Tipo de Teste: Ensaio semiestático
Substância teste: Gluconato de sódio
Método: Directrizes do Teste OECD 203

CL50 (Peixe): 360 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Substância teste: Glucono-delta-lactone
Método: Directrizes do Teste OECD 203

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia magna): > 1.000 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Substância teste: Gluconato de sódio
Método: OECD TG 202
BPL: sim

Toxicidade em algas : CE0 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): <= 100 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Substância teste: Gluconato de sódio
Método: OECD TG 201

Toxicidade para os microorganismos : NOEC : 100 mg/l
Duração da exposição: 3 h
Tipo de Teste: Inibição da respiração em lama activada
Substância teste: Glucono-delta-lactone
Método: OECD TG 209
BPL: sim

CE50 : 649,8 mg/l
Duração da exposição: 3 h
Tipo de Teste: Inibição da respiração em lama activada
Substância teste: Glucono-delta-lactone
Método: OECD TG 209
BPL: sim

12.2 Persistência e degradabilidade

Componentes:

Ácido Glucónico:

Biodegradabilidade : Tipo de Teste: Teste de Zahn-Wellens
Material usado na inoculação: lodo ativado, não adaptado
Resultado: biodegradabilidade inerente
Duração da exposição: 3 d
Cinético:
: 98,3 %
Método: Directrizes do Teste OECD 302B
Substância teste: Gluconato de sódio

Tipo de Teste: Teste de frasco fechado

Resultado: Rapidamente biodegradável.
Duração da exposição: 28 d
Cinético:
: 89 %
Método: OECD TG 301D
Substância teste: Gluconato de sódio

Tipo de Teste: anaeróbio
Resultado: Totalmente biodegradável
Duração da exposição: 35 d
Cinético:
: 100 %
Método: OECD TG 311
Substância teste: Gluconato de sódio

Gluconato de sódio:

Biodegradabilidade : Tipo de Teste: Teste de Zahn-Wellens
Material usado na inoculação: lamas activadas
Resultado: biodegradabilidade inerente
Duração da exposição: 3 d
Cinético:
: 98,3 %
Método: OECD TG 302
Substância teste: Gluconato de sódio

Resultado: Rapidamente biodegradável.
Duração da exposição: 28 d
Cinético:
: 89 %
Método: OECD TG 301D
Substância teste: Gluconato de sódio

Tipo de Teste: anaeróbio
Resultado: 100% anaerobically biodegradable
Duração da exposição: 35 d
Cinético:
: 100 %
Método: OECD TG 311
Substância teste: Gluconato de sódio

12.3 Potencial de bioacumulação

Produto:

Bioacumulação : O produto é missível na água e prontamente biodegradável em tanto água como terra. A acumulação não é esperada.

Componentes:

Ácido Glucónico:

Bioacumulação : O produto é missível na água e prontamente biodegradável

em tanto água como terra. A acumulação não é esperada.

Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	log Pow: -1,86 Cálculo

Gluconato de sódio:

Bioacumulação	:	O produto é missível na água e prontamente biodegradável em tanto água como terra. A acumulação não é esperada.
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	log Pow: -5,99 Cálculo

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Componentes:

Ácido Glucónico:

Avaliação	:	Esta substância não é considerada como persistente, bio-acumuladora ou tóxica (PBT)..

Gluconato de sódio:

Avaliação	:	Esta substância não é considerada como persistente, bio-acumuladora ou tóxica (PBT)..

12.6 Outros efeitos adversos

Produto:

Informações ecológicas adicionais	:	Não contém substâncias conhecidas como perigosas para o meio ambiente, ou não degradáveis em estações de tratamento de águas residuais.

Componentes:

Ácido Glucónico:

Informações ecológicas adicionais	:	Não contém substâncias conhecidas como perigosas para o meio ambiente, ou não degradáveis em estações de tratamento de águas residuais.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação **

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	A reciclagem deverá ser preferida em relação à deposição ou incineração. Pode ser enviado para aterro controlado ou incinerado de acordo com a regulamentação local.

Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo usuário, de preferência em discussão com as autoridades responsáveis pela destruição dos resíduos.
De acordo com o Catálogo Europeu dos Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos ao produto, mas específicos à aplicação.

Embalagens contaminadas : Os contentores vazios devem ser levados para um local aprovado para a manipulação de resíduos para a reciclagem ou a destruição.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU

Não regulado como mercadoria perigosa

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

Não regulado como mercadoria perigosa

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

Não regulado como mercadoria perigosa

14.4 Grupo de embalagem

Não regulado como mercadoria perigosa

14.5 Perigos para o ambiente

Não regulado como mercadoria perigosa

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Observações : Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.
Não aplicável

Os componentes deste produto estão relatados nos seguintes inventários:

EINECS :
No inventário, ou de acordo com o inventário

TSCA :
Todas as substâncias listadas como ativas no inventário

		TSCA
AICS	:	No inventário, ou de acordo com o inventário
DSL	:	Todos os componentes deste produto estão na lista DSL canadiana
NZIoC	:	No inventário, ou de acordo com o inventário
KECI	:	No inventário, ou de acordo com o inventário
ENCS	:	No inventário, ou de acordo com o inventário
PICCS	:	No inventário, ou de acordo com o inventário
IECSC	:	No inventário, ou de acordo com o inventário

15.2 Avaliação da segurança química

nenhum(a)

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto completo das outras siglas

ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior; ADR - Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; AICS - Relação Australiana de Substâncias Químicas; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECHA - Agência Europeia de Produtos Químicos; EC-Number - Número da Comunidade Europeia; ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização;

KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo. NO(A)EC - Concentração máxima que não éobservado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não éobservado nenhum efeito; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Concelho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; SVHC - substância que suscita elevada preocupação; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos

Fontes de dados importantes:

http://echa.europa.eu

http://eur-lex.europa.eu

Conselhos relativos à formação:

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

Parágrafos modificados desde da revisão anterior:

(**): Indica as informações que foram alteradas em relação a versão anterior.

Os dados contidos nesta publicação baseiam-se no nosso conhecimento e experiência actual, descrevendo o produto e considerando os requerimentos de segurança. Os dados não descrevem em caso algum as propriedades do produto (especificação do produto). Não implica garantia alguma em relação a certas propriedades ou adequação do produto para uma aplicação específica e não podendo inferir nos dados da ficha de segurança.É da responsabilidade do receptor/recebedor da mercadoria assegurar que os direitos de propriedade, leis e regulamentação existente,devem ser devidamente observados/respeitados.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

NITRATO CALCICO SOLUBLE

Versão 6.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 23.11.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	NITRATO CALCICO SOLUBLE
Nome da substância	:	ácido nítrico, sal de amónio e cálcio
No. CAS	:	15245-12-2
No. CE	:	239-289-5
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119493947-16-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Fertilizante, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**

Toxicidade aguda (Oral)	Categoria 4	---	H302
Lesões oculares graves	Categoria 1	---	H318

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo	:	H302	Nocivo por ingestão.
		H318	Provoca lesões oculares graves.
Recomendações de prudência			
Prevenção	:	P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
		P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
		P280	Usar proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	:	P301 + P312 + P330	EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico. Enxaguar a boca.
		P305 + P351 + P338 + P310	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
Destruição	:	P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• ácido nítrico, sal de amónio e cálcio

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Informação toxicológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
ácido nítrico, sal de amónio e cálcio			
No. CAS : 15245-12-2 No. CE : 239-289-5 Nº Reg. REACH UE : 01-2119493947-16-xxxx	100	Acute Tox.4 Oral Eye Dam.1 Estimativa da toxicidade aguda Toxicidade aguda por via oral: 500 mg/kg Toxicidade aguda por via cutânea: 2000,01 mg/kg	H302 H318

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral : Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.

Em caso de inalação : Levar para o ar fresco. No caso de problemas prolongados consultar um médico.

Em caso de contacto com a pele : Lavar imediatamente com muita água e sabão. Se a irritação da pele persistir, chamar o médico.

Se entrar em contacto : Enxaguar imediatamente com muita água, também sob as

com os olhos	pálpebras, durante pelo menos 10 minutos. Consultar um especialista do olho imediatamente. Ir a um hospital oftalmológico se possível.
Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se uma pessoa vomitar quando estiver deitada de costas, coloque-a na posição de recuperação. Chamar imediatamente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.
Meios inadequados de extinção	:	Areia, Substância química seca, Espuma, Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Uma combustão incompleta pode formar produtos tóxicos da pirólise.
Produtos de combustão perigosos	:	Óxidos de azoto (NOx), Óxido/óxidos de metal

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Usar equipamento pessoal de protecção.
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Usar equipamento de proteção individual. Manter afastadas as pessoas sem protecção. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores ou aerossois.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Utilizar equipamentos de manuseamento mecânicos. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Evitar a formação de aerosol. Assegurar ventilação adequada. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco.

Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Informação (adicional)	:	Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

Componente:	**ácido nítrico, sal de amónio e cálcio**	**No. CAS 15245-12-2**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	13,9 mg/kg bw/dia
DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	98 mg/m3
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	8,33 mg/kg bw/dia
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Oral	:	8,33 mg/kg bw/dia
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	25,2 mg/m3

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce	:	0,45 mg/l
Água do mar	:	0,045 mg/l
Liberação intermitente	:	4,5 mg/l
Instalações de tratamento de águas residuais	:	18 mg/l

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Requirido, se a limite de exposição for ultrapassada (por exemplo VLA). Aparelho respiratório com filtro para partículas (EN 143)
Tipo de filtro	:	Filtro P2

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto. As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Usar equipamento pessoal de protecção.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	Pérolas
Estado físico	:	sólido
Cor	:	branco
Odor	:	inodoro
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto de fusão/ponto de congelação	:	400 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	não determinado
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não é altamente inflamável.
Limite superior de explosão /	:	Dados não disponíveis

Limite de inflamabilidade superior		
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Dados não disponíveis
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	:	Não aplicável
Temperatura de decomposição	:	> 210 °C Decompõe-se ao calor.
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	5 - 7 Concentração: 100 g/l
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	Não aplicável
Viscosidade, cinemático	:	Não aplicável
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	> 100 g/l solúvel em água quente
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	Dados não disponíveis
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	Não aplicável
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	2,05 g/cm3 (20 °C)
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis
Caraterísticas da partícula		
Dados não disponíveis		

9.2 Outras informações

Explosivos	:	O produto não é explosivo.
Propriedades comburentes	:	No oxidante

Taxa de evaporação	:	Não aplicável
Peso molecular	:	244,13 g/mol

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Sob condições normais de armazenamento e utilização, reacções perigosas.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar : Calor, chamas e faíscas.Mantenha afastado da luz direta do sol.

Decomposição térmica : > 210 °C
Decompõe-se ao calor.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Ácidos, Alcalinos, Material combustível, Oxidantes, Materiais orgânicos

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Componente:	**ácido nítrico, sal de amónio e cálcio**	**No. CAS 15245-12-2**
Toxicidade aguda		
Oral		
DL50	:	500 mg/kg (Ratazana) (Directrizes do Teste OECD 423)
Inalação		

Dados não disponíveis

Dérmico

DL50	:	> 2000 mg/kg (Ratazana) (Directrizes do Teste OECD 402)

Irritação

Pele

Resultado	:	Não provoca irritação da pele

Olhos

Resultado	:	Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização

Resultado	:	Não são conhecidos efeitos sensibilizantes por contacto com a pele.

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Não se prevê que seja cancerígeno.
Mutagenicidade	:	Considerado não mutagénica
Teratogenicidade	:	Não é considerado teratogênico.
Toxicidade reprodutiva	:	Não é considerado tóxico para a reprodução.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	Dados não disponíveis

Exposição repetida

Observações	:	Dados não disponíveis

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

NOAEL	:	> 1.000 mg/kg

(Ratazana)(Oral; 28 d)

Perigo de aspiração

Não aplicável,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto		
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	**ácido nítrico, sal de amónio e cálcio**	**No. CAS 15245-12-2**
Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	447 mg/l (Peixe; 48 h)
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	:	> 100 mg/l (Daphnia (Dáfnia); 48 h)
alga		
CL50	:	> 100 mg/l (alga; 72 h)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	**ácido nítrico, sal de amónio e cálcio**	**No. CAS 15245-12-2**
Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	Dados não disponíveis

Biodegradabilidade		
Resultado	:	Dados não disponíveis

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	ácido nítrico, sal de amónio e cálcio	No. CAS 15245-12-2
Bioacumulação		
Resultado	:	Não se espera bioacumulação log Pow < 1

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	ácido nítrico, sal de amónio e cálcio	No. CAS 15245-12-2
Mobilidade		
	:	O produto é móvel no medio ambente da água.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto		
Resultados da avaliação PBT e mPmB		
Resultado	:	A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Componente:	ácido nítrico, sal de amónio e cálcio	No. CAS 15245-12-2
Resultados da avaliação PBT e mPmB		
Resultado	:	A avaliação PBT e mPmB não se aplica a substâncias inorgânicas.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto		
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto		
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto

sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.

Componente:	ácido nítrico, sal de amónio e cálcio	No. CAS 15245-12-2
	Informações ecológicas adicionais	

Resultado : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.

Embalagens contaminadas : Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.

Lista Europeia de Resíduos (LER) : De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

Lista Europeia de Resíduos (LER) : Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU ou número de ID

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Informação para o produto

Restrito (anexo I) e passível de notificação (anexo II), Regulamento (UE) 2019/1148 sobre precursores de explosivos.	:	; Precursores de explosivos regulamentados que não são restritos: Este produto é regulamentado pelo Regulamento (UE) 2019/1148: todas as transações suspeitas e desaparecimentos e roubos significativos devem ser relatados ao ponto de contato nacional relevante. Consulte https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/ homeaffairs / files / what-we-do / policies / crisis-and-terrorism / explosives / explosives-precursors / docs / list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en .pdf

Componente:	**ácido nítrico, sal de amónio e cálcio**	**No. CAS 15245-12-2**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
Restrito (anexo I) e passível de notificação (anexo II), Regulamento (UE) 2019/1148 sobre precursores de explosivos.	:	; ANEXO II: PRECURSORES DE EXPLOSIVOS REPORTÁVEIS: Lista de substâncias estremes ou em misturas ou em substâncias cujas transações suspeitas e desaparecimentos significativos e roubos devem ser comunicados no prazo de 24 horas.
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento	:	Punto nº: , 75; Listado

1907/2006/CE).

UE. A Directiva 2012/18 / : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.
UE (SEVESO III) anexo I

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H302	Nocivo por ingestão.
H318	Provoca lesões oculares graves.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não

	Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos

conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal.

A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

NITRATO CALCICO SOLUBLE

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Utilização industrial	NA	3	1, 2a, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 23	0, 1, 4, 9a, 11, 12, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 29, 35, 37, 39	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 13, 15, 19, 23, 26	2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 7	NA	ES8142
2	Utilização profissional	NA	22	0, 1, 12, 15, 17, 19, 23	0, 9a, 12, 16, 20, 37	1, 2, 3, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19, 26	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f, 9b, 10a, 11a	NA	ES8140
3	Utilização privada	NA	21	NA	12, 16, 39	NA	8a, 8b, 8e	NA	ES15063

1. Título curto do cenário de exposição 1: Utilização industrial	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU1: Agricultura, silvicultura, pescas SU2a: Indústrias extractivas (sem incluir as indústrias offshore) SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos) SU9: Fabrico de produtos químicos finos SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas) SU11: Fabrico de artigos de borracha SU12: Fabrico de produtos de plástico, incluindo a operação de mistura e transformação SU13: Fabrico de outros produtos minerais não metálicos, por exemplo gesso, cimento SU15: Fabrico de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos SU16: Fabrico de equipamentos informáticos, produtos ópticos e electrónicos e equipamentos eléctricos SU17: Operações de fabricação não especificadas, por exemplo, de máquinas, equipamentos, veículos ou outros equipamentos de transporte SU23: Recuperação de materiais
Categoria de produto químico	PC0: Outros (utilizar os códigos UCN) PC1: Colas, vedantes PC4: Produtos anticongelantes e de descongelamento PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC11: Explosivos PC12: Fertilizantes PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metalicas PC16: Fluidos para transferência de calor PC19: Produtos intermédios PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC21: Produtos químicos de laboratório PC29: Produtos farmacêuticos PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC37: Produtos químicos para tratamento de águas PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)

	PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatira ambiente	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações ERC3: Formulação em materiais ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias) ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados	
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC7		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração de substância em produto : 25% - 100%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, sólido, Sólido, poeira baixa
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não existem medidas de gestão de risco específicas relacionadas com o meio ambiente.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC15, PROC19, PROC23, PROC26		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração de substância em produto : 25% - 100%
	Forma física (no momento da utilização)	Sólido, poeira baixa, líquido, sólido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	4 - 8 horas / dia
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Automatizar a actividade quando possível. Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora).	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas. Impedir o acesso de pessoas não autorizadas. Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal,	Usar luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.	

higiene e avaliação da saúde	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado. Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

Trabalhadores

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura. As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Não se espera que o produto prejudique o ambiente quando usado corretamente de acordo com as instruções
Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente.
Saúde
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.
A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
As medidas de gestão de riscos baseiam-se na caracterização qualitativa dos riscos.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Assegurar-se que o sistema de ventilação é regularmente mantido e testado.

1. Título curto do cenário de exposição 2: Utilização profissional	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Sectores de utilização final	SU0: Outros SU1: Agricultura, silvicultura, pescas SU12: Fabrico de produtos de plástico, incluindo a operação de mistura e transformação SU15: Fabrico de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos SU17: Operações de fabricação não especificadas, por exemplo, de máquinas, equipamentos, veículos ou outros equipamentos de transporte SU19: Indústria da construção SU23: Recuperação de materiais
Categoria de produto químico	PC0: Outros (utilizar os códigos UCN) PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC12: Fertilizantes PC16: Fluidos para transferência de calor PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC37: Produtos químicos para tratamento de águas
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatira ambiente
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados ERC10a: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de artigos de vida longa e materiais contendo substâncias com libertação reduzida ERC11a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de artigos e materiais de vida longa contendo substâncias com libertação reduzida

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9b

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração de substância em produto : 25% - 100%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, sólido, Sólido, poeira baixa
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.	

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC26

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração de substância em produto : 25% - 100%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, sólido, Sólido, poeira baixa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	4 - 8 horas / dia
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização em interiores ou exteriores	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Automatizar a actividade quando possível. Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora).	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas. Impedir o acesso de pessoas não autorizadas. Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente. Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

Trabalhadores

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura. As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
Não se espera que o produto prejudique o ambiente quando usado corretamente de acordo com as instruções
Saúde
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.
A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Assegurar-se que o sistema de ventilação é regularmente mantido e testado.

1. Título curto do cenário de exposição 3: Utilização privada		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC12: Fertilizantes PC16: Fluidos para transferência de calor PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8e		
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não existem medidas de gestão de risco específicas relacionadas com o meio ambiente.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC12, PC16, PC39		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido, sólido
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição dos consumidores	Utilização no exterior	
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Evitar o contacto com os olhos. Usar vestuário de proteção, luvas e proteção ocular/facial.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

Consumidores

Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura. As exposições previstas não devem exceder os límites de exposição aplicáveis, quando as condições de funcionamiento e as medidas de gestão de riscos na secção 2 são implementadas.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Meio ambiente
Não se espera que o produto prejudique o ambiente quando usado corretamente de acordo com as instruções
Saúde
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.
A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

N-METIL PIRROLIDONA

Versão 11.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 15.06.2023

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	N-METIL PIRROLIDONA
Nome da substância	:	N-metil-2-pirrolidona
No. de Index	:	606-021-00-7
No. CAS	:	872-50-4
No. CE	:	212-828-1
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119472430-46-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Indústria química em geral, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados
Observações	:	Antes de recorrer a qualquer Cenário de Exposição anexo a esta Ficha de Dados de Segurança, verifique o grau técnico do produto: os Cenários de Exposição apresentados não estão relacionados com o grau do produto.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**
Irritação cutânea	Categoria 2	---	H315
Iirritação ocular	Categoria 2	---	H319
Toxicidade reprodutiva	Categoria 1B	---	H360D
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única	Categoria 3	Sistema respiratório	H335
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única	Categoria 3	Sistema nervoso	H336

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana : Ver secção 11 para informação toxicológica.

Perigos físicos e químicos : Ver secção 9/10 para informação físico-química.

Efeitos potenciais para o ambiente : Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo :

H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H360D	Pode afectar o nascituro.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.

Recomendações de prudência

Prevenção :

P201	Pedir instruções específicas antes da utilização.
P261	Evitar respirar as vapores/aerossóis.

		P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	:	P304 + P340 + P312	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
		P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
		P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

Etiquetagem suplementar:

Reservado aos utilizadores profissionais.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• N-metil-2-pirrolidona

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Informação toxicológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Líquido combustible. Se aquecido acima do ponto de inflação, os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
N-metil-2-pirrolidona			
No. de Index : 606-021-00-7 No. CAS : 872-50-4 No. CE : 212-828-1	<= 100	Skin Irrit.2 Eye Irrit.2 Repr.1B	H315 H319 H360D

Nº Reg. REACH UE	: 01-2119472430-46-xxxx	STOT SE3 STOT SE3	H335 H336
		limite de concentração específico STOT SE 3; H335 >= 10 %	

Observações : Este produto contém uma substância incluída na lista de candidatos de acordo com o artigo 59 (1,10) do regulamento CE Nº 1907/2006 (Reach) Numa concentração >= 0.1% p/p.

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral	: Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.
Em caso de inalação	: Levar para o ar fresco. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Em caso de inconsciência colocar em posiçao de reanimaçao No caso de problemas consultar um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Lavar imediatamente com muita água e sabão. Se a irritação de pele persistir, chamar um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 5 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente.
Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar o vómito. No caso de problemas prolongados consultar um médico. Se ocorrer vômito, a cabeça deverá ser mantida baixa de forma que vómito não entre nos pulmões.
Proteção para o Pessoal de Primeiros Socorros	: Prestadores de primeiros socorros devem tomar em atenção a autoproteção e usar o equipamento de proteção recomendado

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Risco de danos graves nos pulmões (por aspiração). A inalação de vapores em concentrações elevadas pode causar depressão-CNS e narcose. Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	:	Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	O aquecimento ou o incêndio pode libertar um gás tóxico. Inflamável. O Heating pode produzir o vapor combustível que pode dar forma à mistura explosiva com ar.
Produtos de combustão perigosos	:	Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO2), Óxidos de azoto (NOx)

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Usar equipamento pessoal de protecção.
Conselhos adicionais	:	Refrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulvérizada.O aquecimento provoca aumento de pressão - perigo de rotura.Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Usar equipamento de proteção individual. Manter afastadas as pessoas sem protecção. Assegurar ventilação adequada. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores ou aerossois. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de	:	Apanhar com substâncias que absorvem líquidos (areia,

confinamento e limpeza		seixos, absorventes minerais). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Evitar a formação de aerosol. Manusear o produto apenas em sistema fechado ou proporcionar ventilação adequada na maquinaria. Usar equipamento pessoal de protecção. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar os vapores ou aerossois. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Líquido combustible. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Evitar acumulação de cargas electrostáticas.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. O produto é higroscópico. Guardar em lugar bem arejado. Mantenha afastado da luz direta do sol.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não armazenar com produtos oxidantes e auto-inflamadores. Manter afastado dos agentes oxidantes.
Materiais de embalagem adequados.	:	Aço inoxidável

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente:	N-metil-2-pirrolidona	No. CAS 872-50-4

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	14,4 mg/m3
DNEL Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação	:	40 mg/m3
DNEL Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	4,8 mg/kg bw/dia
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	3,6 mg/m3
DNEL Consumidores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação	:	4,5 mg/m3
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	2,4 mg/kg bw/dia
DNEL Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão	:	0,85 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce	:	0,25 mg/l
Água do mar	:	0,025 mg/l
Liberação intermitente	:	5 mg/l
Instalações de tratamento de águas residuais	:	10 mg/l
Sedimento de água doce	:	1,09 mg/kg
Sedimento marinho	:	0,109 mg/kg
Solos	:	0,07 mg/kg d.w.

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Média ponderada de tempo:
10 ppm, 40 mg/m3
Indicativo

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Limite de Exposição de Curto Prazo:
20 ppm, 80 mg/m3
Indicativo

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Designação da pele:
Pode ser absorvido pela pele.

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
10 ppm, 40 mg/m3

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Designação da pele:
Pode ser absorvido pela pele.

Portugal. OELs. Decreto-Lei nº 290/2001 (Diário da República nº 266 Série I Parte A), Valor limite Ambiental-Exposição de curta duração.
20 ppm, 80 mg/m3, (15 minutos)

Índices de exposição biológica

UE. Valores Biológicos de Limite / Orientação (BLVs / BGVs), Comité Científico de Valores Limite de Exposição Ocupacional (SCOELs), 5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidon, Creatinina na urina.
70 mg/g, Tempo de recolha: 2-4 horas após finalizar a exposição/turno.
Qualquer um destes indicadores biológicos pode ser utilizado para fins de monitorização biológica, dependendo da capacidade analítica disponível; ver texto para informação mais detalhada.
UE. Valores Biológicos de Limite / Orientação (BLVs / BGVs), Comité Científico de Valores Limite de Exposição Ocupacional (SCOELs), 2-hidroxi-N-metil succinimida, Creatinina na urina.
20 mg/g, Tempo de recolha: monitorização após o turno (18 horas).
Qualquer um destes indicadores biológicos pode ser utilizado para fins de monitorização biológica, dependendo da capacidade analítica disponível; ver texto para informação mais detalhada.
Portugal. BEIs. Tabela 4 Valores-limite e índices biológicos de exposição profissional a agentes químicos (NP 1796-2014)., 5-hidroxi-N-metil-2-pirrolidona, Urina
100 mg/l, Tempo de presença: final de turno.

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Requirido, se a limite de exposição for ultrapassada (por exemplo VLA). Quando o aerossol ou a névoa forem proteção respiratory apropriada dada forma do uso. Protecção respiradora de acordo com EN 141. Tipo de Filtro recomendado:A Combinação de filtros: A-P2 Em caso de exposição intensa ou prolongada usar aparelho respiratório autónomo.

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto. As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.
Material	:	borracha butílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Usar equipamento pessoal de protecção.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	incolor, claro
Odor	:	semelhante a amina
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis

Ponto/intervalo de fusão	:	-23,6 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	204,3 °C
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	O produto é um líquido, consulte a seção 9.2. Observações: Líquido inflamável com ponto de inflamação >60 - <=100ºC.
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	cerca de. 9,5 %(V)
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	cerca de. 1,3 %(V)
Ponto de inflamação	:	91 °C Método: DIN 51758
Temperatura de auto-ignição	:	245 °C
Temperatura de decomposição	:	cerca de. > 300 °C
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	8,5 - 10 (20 °C) Concentração: 100 g/l
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	1,661 mPa.s (25 °C)
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	1000 g/l (25 °C) completamente miscível
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	log Pow: -0,46 (25 °C) Método: Directrizes do Teste OECD 107
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	0,32 hPa (20 °C)
Densidade relativa	:	1,0300 (20 °C)
Densidade	:	1,028 g/cm3 (25 °C) Método: DIN 51757

Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	3,4 (15,5 - 32,2 °C) (Ar = 1.0)

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos	:	O produto não é explosivo.
Propriedades comburentes	:	No oxidante
Inflamabilidade (líquidos)	:	Líquido combustible. Observações: Líquido inflamável com ponto de inflamação >60 - <=100ºC.
Peso molecular	:	99,13 g/mol

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento	:	Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento	:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas	:	Sob condições normais de armazenamento e utilização, reacções perigosas. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar	:	Calor, chamas e faíscas.ar húmido e águaO produto é higroscópico.
Decomposição térmica	:	cerca de.> 300 °C

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Agentes oxidantes fortes, Agentes redutores fortes, Água

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	Em situação de incêndio: Óxidos de carbono, Óxidos de azoto (NOx)

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Componente:	**N-metil-2-pirrolidona**	**No. CAS 872-50-4**
Toxicidade aguda		
Oral		
DL50	:	4150 mg/kg (Ratazana) (Directrizes do Teste OECD 401)A ingestão pode causar irritação gastrointestinal, náuseas, vómitos e diarreia.
Inalação		
CL50	:	> 5,1 mg/l (Ratazana; 4 h; pó/névoa) (Directrizes do Teste OECD 403)Irritante para as vias respiratórias.
Dérmico		
DL50	:	> 5000 mg/kg (Ratazana) (Directrizes do Teste OECD 402)
Irritação		
Pele		
Resultado	:	Irritante para a pele. (Coelho)
Olhos		
Resultado	:	Ligeira irritação dos olhos (Coelho) (Teste de Draize)
Sensibilização		
Resultado	:	não sensibilizador (Teste de gânglio linfático local; Dérmico; Rato) (Directrizes do Teste OECD 429)Método comparativo
Efeitos CMR		
Propriedades CMR		
Carcinogenicidade	:	Não é considerado cancerígeno.
Mutagenicidade	:	Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagénicos Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Não evidencia efeitos teratogénicos em experiências com animais.
Toxicidade reprodutiva	:	Pode afectar o nascituro.
Toxicidade de órgãos-alvo		

Exposição única

Observações	:	Orgãos alvo: Sistema respiratórioPode provocar irritação das vias respiratórias.
Observações	:	Orgãos alvo: Sistema nervosoPode provocar sonolência ou vertigens.

Exposição repetida

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

NOEL	:	169 mg/kg (Ratazana)(Oral) , Orgãos alvo: Sistema urinário, Testes; Toxicidade subcrónica
NOEL	:	826 mg/kg (Coelho)(Dérmico) , Orgãos alvo: Sistema urinário, Testes; Toxicidade subcrónica
NOEL	:	0,5 mg/l (Ratazana)(Inalação) , Orgãos alvo: Sistema urinário, Testes

Perigo de aspiração

Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração,

Informações adicionais

Outras informações relevantes sobre toxicidade	:	A ingestão pode causar irritação gastrointestinal, náuseas, vómitos e diarreia.
Experiência com a exposição do homem	:	Repetidas e prolongadas exposições a solventes podem causar lesões no cérebro e sistema nervoso.,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Componente:	N-metil-2-pirrolidona	No. CAS 872-50-4
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	N-metil-2-pirrolidona	No. CAS 872-50-4
Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	> 500 mg/l (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris); 96 h) (Ensaio estático)Os detalhes do efeito tóxico referem-se à concentração nominal
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	:	> 1.000 mg/l (Daphnia magna; 24 h) (Ensaio estático; DIN 38412)Os detalhes do efeito tóxico referem-se à concentração nominal
alga		
CE50	:	600,5 mg/l (Desmodesmus subspicatus (alga verde); 72 h) (DIN 38412)Os detalhes do efeito tóxico referem-se à concentração nominal
Bactérias		
CE50	:	> 600 mg/l (lamas activadas; 0,5 h) (ISO 8192)Os detalhes do efeito tóxico referem-se à concentração nominal
Toxicidade crónica		
Invertebrados acuáticos		
NOEC		12,5 mg/l (Daphnia magna; 21 d) (Ensaio semiestático; Directrizes do Teste OECD 202)Os detalhes do efeito tóxico referem-se à

concentração nominal

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	N-metil-2-pirrolidona	No. CAS 872-50-4
Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	Decomposição por hidrólise
Biodegradabilidade		
Resultado	:	73 % (aeróbio; Relacionado con: Carência teórica de oxigénio; Tempo de Exposição: 28 d)(Directrizes do Teste OECD 301 C)Rapidamente biodegradável.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	N-metil-2-pirrolidona	No. CAS 872-50-4
Bioacumulação		
Resultado	:	log Pow -0,46 (25 °C) (Directrizes do Teste OECD 107)
	:	Não se espera bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	N-metil-2-pirrolidona	No. CAS 872-50-4
Mobilidade		
Água	:	O produto é solúvel em agua.
Ar	:	O produto evapora-se lentamente.
Solos	:	Não se prevê a absorção no solo.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto		
Resultados da avaliação PBT e mPmB		
Resultado	:	A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Componente:	N-metil-2-pirrolidona	No. CAS 872-50-4
Resultados da avaliação PBT e mPmB		

Resultado	:	Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora nem tóxica (PBT)., Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (mPmB).

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto		
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Componente:	**N-metil-2-pirrolidona**	**No. CAS 872-50-4**
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Componente:	**N-metil-2-pirrolidona**	**No. CAS 872-50-4**
Carência biológica de oxigénio (CBO)		
Resultado	:	< 2 mg/g (Tempo de incubação: 5 d)
Carência química de oxigénio (CQO)		
Resultado	:	cerca de. 1600 mg/g (DIN 38409)
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios. Este produto deve ser eliminado ou recuperado de acordo com a Diretiva 2008/98/CE sobre resíduos, conforme a última emenda.
Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.
Lista Europeia de	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos

Resíduos (LER)		Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU ou número de ID

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Informação para o produto

Outro regulamentação	:	Directiva 2004/35/CE relativa à responsabilidade ambiental em termos de prevenção e reparação de danos ambientais. Portugal: Decreto-Lei n.º 147/2008 que estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais.

Componente:	**N-metil-2-pirrolidona**	**No. CAS 872-50-4**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 3; Listado
UE. REACH, anexo XVII, Apêndice 6, Entrada 30 - Tóxicos para a reprodução (Regulamentação 1907/2006 / CE)		, 30; Toxicidade reprodutiva; Categoria 1B
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).		Punto nº: , 71; Listado
		Punto nº: , 72; Listado Punto nº: , 75; Listado Número CE: , 212-828-1
EU. REACH Candidato a Listas de Substâncias com grau elevado de prevenção para Autorização (SVHC)	:	Número EC/Data de inclusão: 2.128.281, 20/06/2011; Toxicidade reprodutiva; Número de decisão: ED/31/2011
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Notificação de estado
N-metil-2-pirrolidona:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
AICS	SIM	
DSL	SIM	
EINECS	SIM	212-828-1
ENCS (JP)	SIM	(5)-113
IECSC	SIM	
INSQ	SIM	

ISHL (JP)	SIM	8-(1)-1014
ISHL (JP)	SIM	8-(1)-1013
ISHL (JP)	SIM	(5)-113
JEX (JP)	SIM	(5)-113
KECI (KR)	SIM	KE-25324
KECI (KR)	SIM	2014-1-700
NZIOC	SIM	HSR001384
ONT INV	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	55-1-06603
TH INV	SIM	2933.79
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H360D	Pode afectar o nascituro.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas

ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos

importantes e fontes dos dados utilizados		Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Fabricação da substância	NA	3	NA	NA	1, 2, 3	1	NA	ES22240
2	Distribuição da substância	NA	3	NA	NA	8a, 8b, 9, 15	2	NA	ES22247
3	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	NA	3	NA	NA	3, 4, 5	2	NA	ES22242
4	Utilização em revestimentos	NA	3	NA	NA	7, 10, 13	4	NA	ES22264
5	Utilização em agentes de limpeza	NA	3	NA	NA	7, 10, 13	4	NA	ES22270
6	Utilização em laboratórios	NA	3	NA	NA	15	4	NA	ES22258
7	Utilização em laboratórios	NA	22	NA	NA	15	8b	NA	ES22288
8	Uso como um processo químico	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4	4	NA	ES22253
9	Utilização em fluidos funcionais	NA	3	NA	NA	17, 18	4	NA	ES22280
10	Utilização em revestimentos de arame	NA	3	NA	NA	2, 8b, 10, 13	4	NA	ES22260

1. Título curto do cenário de exposição 1: Fabricação da substância	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Frequência e duração da utilização	Duração da atividade	> 4 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2(PROC1, PROC3)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC2)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Proporcionar um bom nível de ventilação geral ou controlada (Eficiência: 30 %)(PROC3)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3: EasyTRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,034286mg/kg bw/dia	0,007143

PROC1	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,041305mg/m³	0,002868
PROC1	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,041305mg/m³	0,001033
PROC1	---	Trabalhador - Rotas combinadas	0,040186mg/kg bw/dia	0,010011
PROC2	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,371mg/kg bw/dia	0,285714
PROC2	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	4,13mg/m³	0,286838
PROC2	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	4,13mg/m³	0,103262
PROC2	---	Trabalhador - Rotas combinadas	1,961mg/kg bw/dia	0,572552
PROC3	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,685714mg/kg bw/dia	0,142857
PROC3	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	8,674mg/m³	0,602359
PROC3	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	8,674mg/m³	0,216849
PROC3	---	Trabalhador - Rotas combinadas	1,925mg/kg bw/dia	0,745216

A caracterização quantitativa do risco para esta exposição do trabalhador foi calculada pelo EasyTRA.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
A caracterização quantitativa do risco para esta exposição do trabalhador foi calculada pelo EasyTRA

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 2: Distribuição da substância	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	5 dias / semana
	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	960 cm2(PROC8a, PROC8b)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC9)
	Superficie da pele exposta	240 cm2(PROC15)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos. (Eficiência: 70 %)(PROC8b, PROC9)	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)(PROC8a, PROC15)	
	Na ausência de LEV: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. Fornecer maior ventilação por meios mecânicos. (Eficiência: 70 %)(PROC8a)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC8a, PROC8b)	
	Usar luvas de proteção. (Eficiência: 80 %)(PROC9, PROC15)	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8a, PROC8b, PROC9		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no	Líquido, volatilidade moderada

	momento da utilização)	
	Temperatura do Processo	100 °C
Frequência e duração da utilização	Duração da atividade	15 - 60 min(PROC8a)
	Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).(PROC8b)	
	Duração da atividade	1 - 4 h(PROC9)
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	960 cm2(PROC8a, PROC8b)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC9)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)(PROC8a)	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 95 %)(PROC8b)	
	Na ausência de LEV: Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. Fornecer maior ventilação por meios mecânicos. (Eficiência: 70 %)(PROC8b)	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)(PROC9)	
	Proporcionar um bom nível de ventilação geral ou controlada (Eficiência: 30 %)(PROC9)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC8a)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC8b)	
	Usar luvas de proteção. (Eficiência: 80 %)(PROC9)	
2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8b, PROC9		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Frequência e duração da utilização	Duração da atividade	1 - 4 h(PROC8b, PROC9)
	Frequência de utilização	5 dias / semana(PROC8b, PROC9)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	960 cm2(PROC8b)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC9)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Exterior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exterior (Eficiência: 30 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.	

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC8b)
	Usar luvas de proteção. (Eficiência: 80 %)(PROC9)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

Trabalhadores

Trabalhadores

PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: EasyTRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC8a	Ver secção 2.2, Sem Ventilação de exaustão local	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,371mg/kg bw/dia	0,285714
PROC8a	Ver secção 2.2, Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,371mg/kg bw/dia	0,285714
PROC8b, PROC9	Ver secção 2.2	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,371mg/kg bw/dia	0,285714
PROC15	Ver secção 2.2	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,068571mg/kg bw/dia	0,014286
PROC8a	Ver secção 2.2, Sem Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	7,4353mg/m³	0,516308
PROC8a	Ver secção 2.2, Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	4,13mg/m³	0,286838
PROC8b, PROC9	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	6,196mg/m³	0,430257
PROC15	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2,065mg/m³	0,143419
PROC8a	Ver secção 2.2, Sem Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	12,391mg/m³	0,309785
PROC8a	Ver secção 2.2, Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	4,13mg/m³	0,103262
PROC8b, PROC9	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	6,196mg/m³	0,154892
PROC15	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	2,065mg/m³	0,052631
PROC8a	Ver secção 2.2, Sem Ventilação de exaustão local	Trabalhador - Rotas combinadas	2,434mg/kg bw/dia	0,802022

PROC8a	Ver secção 2.2, Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - Rotas combinadas	1,961mg/kg bw/dia	0,572552
PROC8b, PROC9	Ver secção 2.2	Trabalhador - Rotas combinadas	2,257mg/kg bw/dia	0,715971
PROC15	Ver secção 2.2	Trabalhador - Rotas combinadas	0,363604mg/kg bw/dia	0,157705
PROC8a	Ver secção 2.3	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,274286mg/kg bw/dia	0,057143
PROC8b	Ver secção 2.3, Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,371mg/kg bw/dia	0,285714
PROC8b	Ver secção 2.3, Sem Ventilação de exaustão local	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,274286mg/kg bw/dia	0,057143
PROC9	Ver secção 2.3	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,822857mg/kg bw/dia	0,171429
PROC8a	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	4,13mg/m³	0,286838
PROC8b	Ver secção 2.3, Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	5,163mg/m³	0,358547
PROC8b	Ver secção 2.3, Sem Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	6,196mg/m³	0,430257
PROC9	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	8,674mg/m³	0,602359
PROC8a	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	20,652mg/m³	0,516308
PROC8b	Ver secção 2.3, Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	5,163mg/m³	0,129077
PROC8b	Ver secção 2.3, Sem Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	30,978mg/m³	0,774462
PROC9	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	14,457mg/m³	0,361415
PROC8a	Ver secção 2.3	Trabalhador - Rotas combinadas	0,864352mg/kg bw/dia	0,343981
PROC8b	Ver secção 2.3, Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - Rotas combinadas	2,109mg/kg bw/dia	0,644261
PROC8b	Ver secção 2.3, Sem Ventilação de exaustão local	Trabalhador - Rotas combinadas	1,159mg/kg bw/dia	0,487399
PROC9	Ver secção 2.3	Trabalhador - Rotas combinadas	2,062mg/kg bw/dia	0,773788
PROC8b, PROC9	Ver secção 2.4	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,371mg/kg bw/dia	0,285714
PROC8b, PROC9	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração -	8,674mg/m³	0,602359

		sistémica		
PROC8b, PROC9	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	14,457mg/m³	0,361415
PROC8b, PROC9	Ver secção 2.4	Trabalhador - Rotas combinadas	2,611mg/kg bw/dia	0,888073

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
A caracterização quantitativa do risco para esta exposição do trabalhador foi calculada pelo EasyTRA

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 3: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC3, PROC4, PROC5		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações mais de 25%
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Frequência e duração da utilização	Duração da atividade	> 4 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2(PROC3)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC4, PROC5)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Proporcionar um bom nível de ventilação geral ou controlada (Eficiência: 30 %)(PROC3)	
	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos. (Eficiência: 70 %)(PROC4, PROC5)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.(PROC3)	
	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. (Eficiência: 80 %)(PROC4)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC5)	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC3, PROC5		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações mais de 25%
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade moderada
	Temperatura do Processo	100 °C
Frequência e duração da utilização	Duração da atividade	> 4 h(PROC3)

	Frequência de utilização	5 dias / semana(PROC3)
	Duração da atividade	1 - 4 h(PROC5)
	Frequência de utilização	5 dias / semana(PROC5)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2(PROC3)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC5)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)	
	Proporcionar um bom nível de ventilação geral ou controlada (Eficiência: 30 %)(PROC5)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar luvas de proteção. (Eficiência: 80 %)(PROC3)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC5)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

Trabalhadores

Trabalhadores

PROC3, PROC4, PROC5: EasyTRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC3	Ver secção 2.2	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,685714mg/kg bw/dia	0,142857
PROC3	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	8,674mg/m³	0,602359
PROC3	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	8,674mg/m³	0,216849
PROC3	Ver secção 2.2	Trabalhador - Rotas combinadas	1,925mg/kg bw/dia	0,745216
PROC4, PROC5	Ver secção 2.2	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,371mg/kg bw/dia	0,285714
PROC4, PROC5	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	6,196mg/m³	0,430257
PROC4, PROC5	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	6,196mg/m³	0,154892
PROC4, PROC5	Ver secção 2.2	Trabalhador - Rotas combinadas	2,257mg/kg bw/dia	0,715971

PROC3	Ver secção 2.3	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,137143mg/kg bw/dia	0,028571
PROC3	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	4,13mg/m³	0,286838
PROC3	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	4,13mg/m³	0,103262
PROC3	Ver secção 2.3	Trabalhador - Rotas combinadas	0,727209mg/kg bw/dia	0,315409
PROC5	Ver secção 2.3	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,822857mg/kg bw/dia	0,171429
PROC5	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	8,674mg/m³	0,602359
PROC5	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	14,457mg/m³	0,361415
PROC5	Ver secção 2.3	Trabalhador - Rotas combinadas	2,062mg/kg bw/dia	0,773788

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
A caracterização quantitativa do risco para esta exposição do trabalhador foi calculada pelo EasyTRA

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 4: Utilização em revestimentos	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC10, PROC13

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações mais de 25%
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Frequência e duração da utilização	Duração da atividade	> 4 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	960 cm2(PROC10)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC13)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 95 %)(PROC10)	
	Usar luvas de proteção. (Eficiência: 80 %)(PROC13)	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC7

Cabine

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações mais de 25%
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Frequência e duração da utilização	Duração da atividade	> 4 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	1500 cm2
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Condições técnicas e medidas de	Assegurar-se que as portas e as janelas estejam abertas.	

controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos. (Eficiência: 70 %) Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 95 %)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas. Assegure-se de que as tarefas não são efectuadas em local suspenso. Certificar de que a direção do fluxo de ar é claramente afastada do trabalhador. Assegurar que o trabalhador está situado numa cabina aberta ou fechada
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 95 %)

2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC13

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações mais de 25%
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade moderada
	Temperatura do Processo	100 °C
Frequência e duração da utilização	Duração da atividade	1 - 4 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	480 cm2
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

Trabalhadores

Trabalhadores

PROC7: ART v1.5

PROC7, PROC10, PROC13: EasyTRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC10	Ver secção 2.2	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,371mg/kg bw/dia	0,285714
PROC10,	Ver secção 2.2	Trabalhador - por	4,13mg/m³	0,286838

PROC13		inalação, longa duração - sistémica		
PROC10, PROC13	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	4,13mg/m³	0,103263
PROC10	Ver secção 2.2	Trabalhador - Rotas combinadas	1,961mg/kg bw/dia	0,572552
PROC13	Ver secção 2.2	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,743mg/m³	0,571429
PROC13	Ver secção 2.2	Trabalhador - Rotas combinadas	3,333mg/kg bw/dia	0,858266
PROC7	Ver secção 2.3, Valor percentil 75	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,143mg/kg bw/dia	0,446429
PROC7	Ver secção 2.3, Valor percentil 75	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1mg/m³	0,069444
PROC7	Ver secção 2.3, Valor percentil 75	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1mg/m³	0,25
PROC7	Ver secção 2.3, Valor percentil 75	Trabalhador - Rotas combinadas	2,286mg/kg bw/dia	0,515873
PROC13	Ver secção 2.4	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,822857mg/kg bw/dia	0,171429
PROC13	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	8,674mg/m³	0,602359
PROC13	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	14,457mg/m³	0,361415
PROC13	Ver secção 2.4	Trabalhador - Rotas combinadas	2,062mg/kg bw/dia	0,773788

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
A caracterização quantitativa do risco para esta exposição do trabalhador foi calculada pelo EasyTRA

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 5: Utilização em agentes de limpeza	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC7, PROC10, PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações mais de 25%
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Frequência e duração da utilização	Duração da atividade	> 4 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	1500 cm2(PROC7)
	Superficie da pele exposta	960 cm2(PROC10)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC13)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Assegurar-se que as portas e as janelas estejam abertas.(PROC7)	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 95 %)(PROC7)	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)(PROC10, PROC13)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.	
	Assegure-se de que as tarefas não são efectuadas em local suspenso. Certificar de que a direção do fluxo de ar é claramente afastada do trabalhador. Assegurar que o trabalhador está situado numa cabina aberta ou fechada(PROC7)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 95 %)(PROC7)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC10, PROC13)	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC13		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações mais de 25%
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, alta fugacidade
	Temperatura do	140 °C

	Processo	
Frequência e duração da utilização	Duração da atividade	1 - 4 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	480 cm2
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Protecção respiratória (Eficiência: 90 %)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)	

2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC7

Cabine

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações mais de 25%
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Frequência e duração da utilização	Duração da atividade	> 4 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	1500 cm2
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Assegurar-se que as portas e as janelas estejam abertas.	
	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos. (Eficiência: 70 %)	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 95 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas. Assegure-se de que as tarefas não são efectuadas em local suspenso. Certificar de que a direção do fluxo de ar é claramente afastada do trabalhador. Assegurar que o trabalhador está situado numa cabina aberta ou fechada	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 95 %)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

Trabalhadores

Trabalhadores

PROC7: ART v1.5

PROC7, PROC10, PROC13: EasyTRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC7	Ver secção 2.2, Valor percentil 75	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,143mg/kg bw/dia	0,446429
PROC7	Ver secção 2.2, Valor percentil 75	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	7,1mg/m³	0,493056
PROC7	Ver secção 2.2, Valor percentil 75	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	7,1mg/m³	0,1775
PROC7	Ver secção 2.2, Valor percentil 75	Trabalhador - Rotas combinadas	3,157mg/kg bw/dia	0,939484
PROC10	Ver secção 2.2	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,743mg/kg bw/dia	0,571429
PROC10, PROC13	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	4,13mg/m³	0,286838
PROC10, PROC13	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	4,13mg/m³	0,103263
PROC10	Ver secção 2.2	Trabalhador - Rotas combinadas	3,333mg/kg bw/dia	0,858266
PROC13	Ver secção 2.2	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,371mg/m³	0,285714
PROC13	Ver secção 2.2	Trabalhador - Rotas combinadas	1,961mg/kg bw/dia	0,572552
PROC13	Ver secção 2.3	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,822857mg/kg bw/dia	0,171429
PROC13	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	6,196mg/m³	0,430257
PROC13	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	10,326mg/m³	0,258154
PROC13	Ver secção 2.3	Trabalhador - Rotas combinadas	1,708mg/kg bw/dia	0,601685
PROC7	Ver secção 2.4, Valor percentil 75	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,143mg/kg bw/dia	0,446429
PROC7	Ver secção 2.4, Valor percentil 75	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1mg/m³	0,069444
PROC7	Ver secção 2.4, Valor percentil 75	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	1mg/m³	0,25
PROC7	Ver secção 2.4, Valor percentil 75	Trabalhador - Rotas combinadas	2,286mg/kg bw/dia	0,515873

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
A caracterização quantitativa do risco para esta exposição do trabalhador foi calculada pelo EasyTRA

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 6: Utilização em laboratórios	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC15

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Frequência e duração da utilização	Duração da atividade	> 4 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar luvas de proteção. (Eficiência: 80 %)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

Trabalhadores

PROC15: EasyTRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,068571mg/kg bw/dia	0,014286
PROC15	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2,065mg/m³	0,143419
PROC15	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	2,065mg/m³	0,052631
PROC15	---	Trabalhador - Rotas	0,363604mg/kg	0,157705

		combinadas	bw/dia	

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
A caracterização quantitativa do risco para esta exposição do trabalhador foi calculada pelo EasyTRA

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 7: Utilização em laboratórios	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categorias de processamentos	PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8b

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC15

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Frequência e duração da utilização	Duração da atividade	> 4 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos. (Eficiência: 70 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Usar luvas de proteção. (Eficiência: 80 %)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

Trabalhadores

PROC15: EasyTRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC15	---	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,068571mg/kg bw/dia	0,014286
PROC15	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	6,196mg/m³	0,430257
PROC15	---	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	6,196mg/m³	0,154892
PROC15	---	Trabalhador - Rotas	0,953671mg/kg	0,444542

		combinadas	bw/dia	

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
A caracterização quantitativa do risco para esta exposição do trabalhador foi calculada pelo EasyTRA

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 8: Uso como um processo químico	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4
Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Frequência e duração da utilização	Duração da atividade	> 4 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2(PROC1, PROC3)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC2, PROC4)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Proporcionar um bom nível de ventilação geral ou controlada (Eficiência: 30 %)(PROC3)	
	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos. (Eficiência: 70 %)(PROC4)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, alta fugacidade
	Temperatura do Processo	140 °C
Frequência e duração da utilização	Duração da atividade	> 4 h(PROC1, PROC2)

	Frequência de utilização	5 dias / semana(PROC1, PROC2)
	Duração da atividade	1 - 4 h(PROC3)
	Frequência de utilização	5 dias / semana(PROC3)
	Duração da atividade	< 15 min(PROC4)
	Frequência de utilização	5 dias / semana(PROC4)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2(PROC1, PROC3)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC2, PROC4)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Proporcionar um bom nível de ventilação geral ou controlada (Eficiência: 30 %)(PROC3)	
	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)(PROC3)	
	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos. (Eficiência: 70 %)(PROC4)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. (Eficiência: 80 %)	
	Usar proteção respiratória. (Eficiência: 90 %)(PROC2)	
	Usar proteção respiratória. (Eficiência: 90 %)(PROC4)	
2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC3		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 5% - 25 %
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Frequência e duração da utilização	Duração da atividade	> 4 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Exterior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Exterior (Eficiência: 30 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. (Eficiência: 80 %)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

Trabalhadores

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4: EasyTRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1	Ver secção 2.2	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,034286mg/kg bw/dia	0,007143
PROC1	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,041305mg/m³	0,002868
PROC1	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,041305mg/m³	0,001033
PROC1	Ver secção 2.2	Trabalhador - Rotas combinadas	0,040186mg/kg bw/dia	0,010011
PROC2, PROC4	Ver secção 2.2	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,371mg/kg bw/dia	0,285714
PROC2	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	4,13mg/m³	0,286838
PROC2	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	4,13mg/m³	0,103262
PROC2	Ver secção 2.2	Trabalhador - Rotas combinadas	1,961mg/kg bw/dia	0,572552
PROC3	Ver secção 2.2	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,685714mg/kg bw/dia	0,142857
PROC3	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	8,674mg/m³	0,602359
PROC3	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	8,674mg/m³	0,216849
PROC3	Ver secção 2.2	Trabalhador - Rotas combinadas	1,925mg/kg bw/dia	0,745216
PROC4	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	6,196mg/m³	0,430257
PROC4	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	6,196mg/m³	0,154892
PROC4	Ver secção 2.2	Trabalhador - Rotas combinadas	2,257mg/kg bw/dia	0,715971
PROC1	Ver secção 2.3	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,034286mg/kg bw/dia	0,007143
PROC1	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,041305mg/m³	0,002868
PROC1	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,041305mg/m³	0,001033
PROC1	Ver secção 2.3	Trabalhador - Rotas combinadas	0,040186mg/kg bw/dia	0,010011
PROC2	Ver secção 2.3	Trabalhador - cutâneo,	0,274286mg/kg	0,057143

		longo prazo - sistémico	bw/dia	
PROC2	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	10,326mg/m³	0,717094
PROC2	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	10,326mg/m³	0,258154
PROC2	Ver secção 2.3	Exposição sistémica combinada	1,749mg/kg bw/dia	0,774237
PROC3	Ver secção 2.3	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,082286mg/kg bw/dia	0,017143
PROC3	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	8,674mg/m³	0,602359
PROC3	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	14,457mg/m³	0,361415
PROC3	Ver secção 2.3	Trabalhador - Rotas combinadas	1,321mg/kg bw/dia	0,619502
PROC4	Ver secção 2.3	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,137143mg/kg bw/dia	0,028571
PROC4	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1,239mg/m³	0,086051
PROC4	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	12,391mg/m³	0,309785
PROC4	Ver secção 2.3	Trabalhador - Rotas combinadas	0,314163mg/kg bw/dia	0,114623
PROC3	Ver secção 2.4	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,082286mg/kg bw/dia	0,017143
PROC3	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	5,204mg/m³	0,361415
PROC3	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	5,204mg/m³	0,13011
PROC3	Ver secção 2.4	Trabalhador - Rotas combinadas	0,825769mg/kg bw/dia	0,378558

A caracterização quantitativa do risco para esta exposição do trabalhador foi calculada pelo EasyTRA.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
A caracterização quantitativa do risco para esta exposição do trabalhador foi calculada pelo EasyTRA

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 9: Utilização em fluidos funcionais	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais PROC18: Lubrificação em condições de elevada energia
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC17, PROC18

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações mais de 25%
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Frequência e duração da utilização	Duração da atividade	> 4 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	960 cm2
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 95 %)(PROC17)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC18)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

Trabalhadores

PROC17, PROC18: EasyTRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC17, PROC18	Ver secção 2.2	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,371mg/kg bw/dia	0,285714
PROC17, PROC18	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração -	8,261mg/m³	0,573675

		sistémica		
PROC17, PROC18	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	8,261mg/m³	0,206523
PROC17, PROC18	Ver secção 2.2	Trabalhador - Rotas combinadas	2,552mg/kg bw/dia	0,85939

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
A caracterização quantitativa do risco para esta exposição do trabalhador foi calculada pelo EasyTRA

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

1. Título curto do cenário de exposição 10: Utilização em revestimentos de arame	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC8b, PROC10, PROC13

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações mais de 25%
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Frequência e duração da utilização	Duração da atividade	> 4 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC2, PROC13)
	Superficie da pele exposta	960 cm2(PROC8b, PROC10)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Assegurar-se que as portas e as janelas estejam abertas.(PROC2)	
	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos. (Eficiência: 70 %)(PROC8b, PROC13)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.	
	Assegure-se de que as tarefas não são efectuadas em local suspenso. Certificar de que a direção do fluxo de ar é claramente afastada do trabalhador. Assegurar que o trabalhador está situado numa cabina aberta ou fechada(PROC2)	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. (Eficiência: 80 %)(PROC2)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC8b)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC10, PROC13)	
	Usar proteção respiratória. (Eficiência: 90 %)(PROC10, PROC13)	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC10, PROC13

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações mais de 25%

	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Frequência e duração da utilização	Duração da atividade	15 - 60 min(PROC10)
	Frequência de utilização	5 dias / semana(PROC10)
	Duração da atividade	1 - 4 h(PROC13)
	Frequência de utilização	5 dias / semana(PROC13)
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	960 cm2(PROC10)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC13)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos. (Eficiência: 70 %)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC10)	
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a formação específica da actividade. (Eficiência: 95 %)(PROC13)	

2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC8b, PROC10, PROC13

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 50%, (a concentração tem sido considerada linearmente, concentração típica)
	Forma física (no momento da utilização)	Líquido, volatilidade baixa
Frequência e duração da utilização	Duração da atividade	> 4 h
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC2, PROC13)
	Superficie da pele exposta	960 cm2(PROC8b, PROC10)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Assegurar-se que as portas e as janelas estejam abertas.(PROC2)	
	Proporcionar um bom nível de ventilação geral ou controlada (Eficiência: 30 %)(PROC8b)	
	Fornecer maior ventilação por meios mecânicos. (Eficiência: 70 %)(PROC10, PROC13)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.	
	Assegure-se de que as tarefas não são efectuadas em local suspenso. Certificar de que a direção do fluxo de ar é claramente afastada do trabalhador. Assegurar que o trabalhador está situado numa cabina aberta ou fechada(PROC2)	

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. (Eficiência: 80 %)(PROC2)
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC8b)
	Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". (Eficiência: 90 %)(PROC10, PROC13)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Como nenhum perigo ambiental foi identificado, não foi realizada nenhuma avaliação da exposição e caracterização do risco ambiental relacionado.

Trabalhadores

Trabalhadores

PROC2, PROC8b, PROC10, PROC13: EasyTRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC2, PROC8b, PROC13	Ver secção 2.2	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,371mg/kg bw/dia	0,285714
PROC2	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	4,13mg/m³	0,286838
PROC2	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	4,13mg/m³	0,103262
PROC2	Ver secção 2.2	Trabalhador - Rotas combinadas	1,961mg/kg bw/dia	0,572552
PROC8b	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	6,196mg/m³	0,430257
PROC8b	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	6,196mg/m³	0,154892
PROC8b	Ver secção 2.2	Trabalhador - Rotas combinadas	2,257mg/kg bw/dia	0,715971
PROC10	Ver secção 2.2	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,743mg/kg bw/dia	0,571429
PROC10	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	4,13mg/m³	0,172103
PROC10	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	4,13mg/m³	0,309785
PROC10	Ver secção 2.2	Trabalhador - Rotas combinadas	3,3333mg/kg bw/dia	0,858266
PROC13	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1,239mg/m³	0,086051
PROC13	Ver secção 2.2	Trabalhador - por inalação, longa duração -	1,239mg/m³	0,030978

		local		
PROC13	Ver secção 2.2	Trabalhador - Rotas combinadas	1,548mg/kg bw/dia	0,371766
PROC10	Ver secção 2.3	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	2,743mg/kg bw/dia	0,571429
PROC10	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2,478mg/m³	0,172103
PROC10	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	12,391mg/m³	0,309785
PROC10	Ver secção 2.3	Trabalhador - Rotas combinadas	3,097mg/kg bw/dia	0,743531
PROC13	Ver secção 2.3	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,685714mg/kg bw/dia	0,142857
PROC13	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	7,435mg/m³	0,516308
PROC13	Ver secção 2.3	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	12,391mg/m³	0,309785
PROC13	Ver secção 2.3	Trabalhador - Rotas combinadas	1,748mg/kg bw/dia	0,659165
PROC2, PROC8b, PROC13	Ver secção 2.4	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	0,685714mg/kg bw/dia	0,142857
PROC2	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2,065mg/m³	0,143419
PROC2	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	2,065mg/m³	0,051631
PROC2	Ver secção 2.4	Trabalhador - Rotas combinadas	0,980747mg/kg bw/dia	0,286276
PROC8b	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	7,228mg/m³	0,501966
PROC8b	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	7,228mg/m³	0,180708
PROC8b	Ver secção 2.4	Trabalhador - Rotas combinadas	1,718mg/kg bw/dia	0,644823
PROC10	Ver secção 2.4	Trabalhador - cutâneo, longo prazo - sistémico	1,371mg/kg bw/dia	0,285714
PROC10, PROC13	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	6,196mg/m³	0,430257
PROC10, PROC13	Ver secção 2.4	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	6,196mg/m³	0,154892
PROC10	Ver secção 2.4	Trabalhador - Rotas combinadas	2,257mg/kg bw/dia	0,715971
PROC13	Ver secção 2.4	Trabalhador - Rotas combinadas	1,571mg/kg bw/dia	0,573114

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A indicação é baseada em supostas condições de processamento, que, poderão não ser aplicáveis a todos os locais. Em locais, onde outras Medidas de Gestão de Risco sejam adoptadas, os utilizadores deverão assegurar que os riscos são controlados pelo menos a níveis equivalentes.
A caracterização quantitativa do risco para esta exposição do trabalhador foi calculada pelo EasyTRA

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.

Ficha de Segurança
540290432
Safety Data Sheet version 1 last revised 2/9/2018, print date 1/16/2019

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Identificação da mistura:

Nome comercial:
OPO 01.29.539 (093OPO539)
Código comercial: 540290432

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Uso recomendado: Composição para perfumaria, somente para uso industrial
Usos desaconselhados: Não utilizar para uso pessoal nesta concentração ou formato

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor: Sensient Fragrances, S. A. U. | Ctra. Armilla, km. 2,5
18100 Armilla -Granada - Spain
Telephone: +34-958183003 / Fax: +34-958130414
Responsável: regulatorsfgrspain@eu.sensient-tech.com

DISTRIBUÍDO EM PORTUGAL POR:
CONSORIMA – Comércio de Produtos Químicos, SA
Rua do Cadavão, 911/ 4406-901 Vilar do Paraíso – V. N. Gaia
T. +351 227 129 037 / +351 919 589 587 / geral@consorima.com
web: www.consorima.com

1.4. Número de telefone de emergência

Emergency telephone number: +34-958809624

CONTACTO DE EMERGÊNCIA EM PORTUGAL:
CIAV – Centro de Informação Anti-Venenos: 808 250 143

SEÇÃO 2: Identificação dos perigos



2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 3	Líquido e vapor inflamáveis
Skin Irrit. 2	Provoca irritação cutânea
Eye Irrit. 2	Provoca irritação ocular grave
Skin Sens. 1	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea
Asp. Tox. 1	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias
Aquatic Chronic 1	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Efeitos físico-químicos nocivos à saúde humana e ao ambiente:
Nenhum outro risco

2.2. Elementos do rótulo

Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Pictograma Perigo e Palavra de Aviso



Perigo

Declaração de perigos

H226	Líquido e vapor inflamáveis
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias
H315	Provoca irritação cutânea
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea
H319	Provoca irritação ocular grave
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Conselhos de segurança:

P210	Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.
P233	Manter o recipiente bem fechado

P240	Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor
P241	Utilizar equipamento elétrico/de ventilação/iluminação à prova de explosão.
P242	Utilizar apenas ferramentas antichispa
P243	Evitar acumulação de cargas electrostáticas
P261	Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis
P264	Lavar as áreas de contacto cuidadosamente após manuseamento.
P272	A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho
P273	Evitar a libertação para o ambiente
P280	Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial
P301+P310	EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico/...
P302+P352	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Lavar com sabonete e água abundante.
P303+P361+P353	EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.
P305+P351+P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P321	Medidas específicas (ver instruções de primeiros socorros suplementares no presente rótulo ou na ficha de segurança).
P331	NÃO provocar o vómito
P332+P313	Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P333+P313	Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
P337+P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P362+P364	Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
P370+P378	Em caso de incêndio: Para a extinção, utilizar químico seco, espuma ou CO2.
P391	Recolher o produto derramado.
P403+P235	Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
P405	Armazenar em local fechado à chave.
P501	Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com todos os regulamentos aplicáveis.

Disposições especiais:

EUH208	Contém citral. Pode provocar uma reacção alérgica
EUH208	Contém 2-methyl undecanal. Pode provocar uma reacção alérgica
EUH208	Contém alpha-pinene. Pode provocar uma reacção alérgica
EUH208	Contém dodecanal. Pode provocar uma reacção alérgica
EUH208	Contém hydroxycitronellal. Pode provocar uma reacção alérgica
EUH208	Contém Linalool. Pode provocar uma reacção alérgica
EUH208	Contém 2,6-Octadienal, 3,7-dimethyl-, reaction products with Et alc.. Pode provocar uma reacção alérgica
EUH208	Contém alpha-methyl-4-(1-methylethyl)benzenepropanal. Pode provocar uma reacção alérgica

Contém:

(R)-P-Mentha-1,8-diene

turpentine oil

terpinolene

Disposições especiais de acordo com o Anexo XVII do REACH e sucessivas alterações:

Nenhum

2.3. Outros perigos

No PBT Ingredients are present

Outros riscos: Nenhum outro risco

SEÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

N.A.

3.2. Misturas

Componentes perigosos, em conformidade com o Regulamento CLP e relativa classificação:

Quantidade	NomeTLV - TWATLV - STEL	Num. de Ident.	Classificação	Número de registo
30-40 %	(R)-P-Mentha-1,8-diene	CAS:5989-27-5 EC:227-813-5	Flam. Liq. 3; Asp. Tox. 1; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B; Aquatic Chronic 1, H226, H304, H315, H317, H410, M:1	01-2119529223-47-XXXX

3-5 %	2,6-Dimethyloct-7-en-2-ol	CAS:18479-58-8 EC:242-362-4	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2, H315, H319	01-2119457274-37-0003
3-5 %	turpentine oil	CAS:8006-64-2 EC:232-350-7	Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4; Asp. Tox. 1; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Eye Irrit. 2; Acute Tox. 4; Aquatic Chronic 2, H226, H302, H304, H312, H315, H317, H319, H332, H411	01-2119553060-53-XXXX
1-3 %	citral	CAS:5392-40-5 EC:226-394-6	Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B; Eye Irrit. 2, H315, H317, H319	01-2119462829-23-XXXX
1-3 %	p-menthan-8-yl acetate	CAS:58985-18-5 EC:261-543-9	Aquatic Chronic 2, H411	
1-3 %	decanal	CAS:112-31-2 EC:203-957-4	Eye Irrit. 2; Aquatic Chronic 3, H319, H412	01-2119967771-26-XXXX
1-3 %	terpinolene	CAS:586-62-9 EC:209-578-0	Asp. Tox. 1; Skin Sens. 1B; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1, H304, H317, H400, H410, M:1	
0.5-1 %	2-methyl undecanal	CAS:110-41-8 EC:203-765-0	Asp. Tox. 1; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B; Aquatic Acute 1, H304, H315, H317, H400, M:1	
0.25-0.5 %	alpha-pinene	CAS:80-56-8 EC:201-291-9	Flam. Liq. 3; Asp. Tox. 1; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B, H226, H304, H315, H317	01-2119519223-49-XXXX
0.1-0.25 %	camphene	CAS:79-92-5 EC:201-234-8	Flam. Sol. 2; Eye Irrit. 2; Aquatic Chronic 1, H228, H319, H410, M:1	01-2119446293-40-XXXX
0.1-0.25 %	dodecanal	CAS:112-54-9 EC:203-983-6	Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B; Eye Irrit. 2, H315, H317, H319	
0.1-0.25 %	hydroxycitronellal	CAS:107-75-5 EC:203-518-7	Skin Sens. 1B; Eye Irrit. 2, H317, H319	
0.1-0.25 %	Linalool	CAS:78-70-6 EC:201-134-4	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1B, H315, H319, H317	01-2119474016-42-XXXX
0.1-0.25 %	2,6-Octadienal, 3,7-dimethyl-, reaction products with Et alc.	CAS:147060-73-9 EC:291-768-8	Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Aquatic Chronic 3, H225, H315, H317, H412	
0.1-0.25 %	alpha-methyl-4-(1-methylethyl) benzenepropanal	CAS:103-95-7 EC:203-161-7	Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B; Aquatic Chronic 3, H315, H317, H412	01-2119970582-32-XXXX

See section 16 for full text of H- phrases, if present above.

SEÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Contacto com a pele:

Despir imediatamente as roupas contaminadas.

Retirar imediatamente as roupas contaminadas e eliminá-las de forma segura.

Em caso de contato com a pele, lavar imediatamente com água abundante e sabão.

Contacto com os olhos:

Em caso de contato com os olhos, enxaguá-los com água por um intervalo de tempo adequado, mantendo abertas as pálpebras, e consultar imediatamente um oftalmologista.

Proteger o olho ileso.

Ingestao:

Não induzir o vômito, procure cuidados médicos mostrando a FISPQ e a etiqueta de perigo.

Inalação:

Levar o acidentado ao ar livre e mantê-lo em local aquecido e em repouso.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Irritação dos olhos

Danos aos olhos

Irritação cutânea

Eritema

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Em caso de incidente ou mal-estar, consulte imediatamente um médico (se possível, mostre as instruções de uso ou a Ficha de informações de segurança de produtos químicos).

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Extintores recomendados:

CO2 ou Extintor de pó.

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:

Nenhum em particular.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não inalar os gases produzidos pela explosão e combustão.

A combustão produz fumaça pesada.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Empregar aparelhagens de respiração adequadas.

Recolher separadamente a água contaminada utilizada para extinguir o incêndio. Não descarregar na rede de esgotos.

Se factível quanto à segurança, remover da área de imediato perigo os recipientes não danificados.

SEÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de vazamentos acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar os dispositivos de proteção individual.

Remover todas as fontes de ignição.

Colocar as pessoas em local seguro.

Consultar as medidas de proteção expostas nos pontos 7 e 8.

6.2. Precauções ambientais

Impedir a penetração no solo/subsolo. Impedir o defluxo nas águas superficiais ou na rede de esgotos.

Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

Em caso de fuga de gás ou penetração em cursos de água, solo ou sistema de esgoto, informe as autoridades responsáveis.

Material adequado para a coleta: material absorvente, orgânico, areia

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Material adequado para a coleta: material absorvente, orgânico, areia

Lavar com água em abundância.

6.4. Remissão para outras seções

Ver também os parágrafos 8 e 13

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseio seguro

Evite o contato com a pele e os olhos, a inalação de vapores e névoas.

Não utilizar recipientes vazios antes que tenham sido limpos.

Antes das operações de transferência, assegure-se de que nos recipientes não haja materiais residuais incompatíveis.

Vestimentas contaminadas devem ser substituídas antes de entrar nas áreas de refeição.

Durante o trabalho nao comer bem beber.

Ver também o parágrafo 8 para os dispositivos de proteção recomendados.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo eventuais incompatibilidades

Recipientes cheios e fechados, ao abrigo da luz em lugar fresco e seco (temperatura ideal de armazenagem entre 10ºC e 25ºC).Agite antes de usar.

Conservar em ambientes sempre bem arejados.

Armazenar a temperaturas inferiores a 20 °C. Manter longe de chamas vivas e fontes de calor. Evitar exposição directa aos raios do sol.

Manter longe de chamas vivas, faíscas e fontes de calor. Evitare a exposição directa aos raios do sol.

Evitar a acumulação de electricidade estática.

Matérias incompatíveis:

Nenhuma em particular.

Indicação para os ambientes:

Frescas e adequadamente arejadas.

Instalação eléctrica de segurança.

7.3. Utilizações finais específicas

Recomendações

Nenhum uso especial

Soluções específicas para o sector industrial

Nenhum uso especial

SEÇÃO 8: Controle da exposição/proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Lista de componentes contidos na fórmula com um valor OEL

Componente	Tipo OEL	Longo prazo mg/m3	Longo Prazo ppm	Curto prazo mg/m3	Curto prazo ppm	Comportamento
turpentine oil	ACGIH		20			
citral	ACGIH		5			
alpha-pinene	ACGIH		20			

8.2. Controle da exposição

Protecção dos olhos:

Utilizar óculos de proteção fechados, não usar lentes de contato.

Protecção da pele:

Utilizar vestuário para protecção completa da pele.

Protecção das maos:

Usar luvas de protecção.

Protecção respiratória:

N.A.

Medidas de higiene e técnicas

N.A.

Perigos térmicos:

Nenhum Dado Disponível

Controles da exposição ambiental:

Nenhum Dado Disponível

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto: Líquido móvel, Amarelo alaranjado (Visual)
Cheiro: Aldehydic; Green; Green (Organoleptic)
Limite de odor : Não Relevante (Organoleptic)
pH: N.A. (pH meter)
Ponto de fusao: Não Relevante
Ponto de ebulição: Não Relevante (OECD GUIDELINE 103)
Ponto de combustao: 50 °C (122 °F) (Pensky-Martens Closed Cup Test (ASTM D93))
Taxa de evaporação: N.A. (Shell Thin-Film Evaporometer ASTM D3539 - 87(2004))
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não Relevante (ASTM E681-09)
Densidade des vapores: Não Relevante (Calculation)
Pressao do vapor: Não Relevante (ASTM D5190 - 07 for Petroleum Products)
Densidade: 0.92 g/cm3 (OECD GUIDELINE 109)
Hidrosolubilidade: N.A. (OECD GUIDELINE 105)
Liposolubilidade: N.A. (OECD GUIDELINE 105)
Coeficiente de repartição (n-ottanol/água) : Não Relevante (OECD GUIDELINE 123 Slow-Stirring Method)
Temperatura de autoignição: Não Relevante (ASTM E659 Method for Liquid Chemicals.)
Temperatura de decomposição: Não Relevante (Time Pressure Test Vessel)
Viscosidade: Não Relevante (OECD GUIDELINE 114)
Propriedades explosivas: Não Relevante (UN Test 3(a)ii BAM Fallhammer)
Propriedade comburentes: Não Relevante (Oxidizing Liquids Test Chamber)
Inflamabilidade (sólido; gás): Não Relevante (ASTM Method E681-94.)
Compostos Orgânicos Voláteis - COV = N.A.

9.2. Outras informações

Propriedades características dos grupos de substâncias Não Relevante
Miscibilidade: N.A.
Condutibilidade: Não Relevante (Conductivity meter)

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Pode gerar reações perigosas (ver parágrafos seguintes)

10.2. Estabilidade química

Pode gerar reações perigosas (ver parágrafos seguintes)

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhum.

10.4. Condições a evitar

Evitar a acumulação de electricidade estática.

10.5. Materiais incompatíveis

Evitar o contacto com materiais comburentes. O produto pode inflamar-se.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum.

SEÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informação toxicológica das substâncias principais encontrada no produto:

(R)-P-Mentha-1,8-diene	LD50 Oral Rat = 5200 mg/kg LD50 Skin Rabbit > 5 g/kg
2,6-Dimethyloct-7-en-2-ol	LD50 Skin Rabbit > 5 g/kg LD50 Oral Rat = 3600 mg/kg
turpentine oil	LD50 Skin Rabbit > 5010 mg/kg LC50 Inhalation Rat = 12 g/m3 6h LD50 Oral Rat = 5760 mg/kg
citral	LD50 Oral Rat = 4960 mg/kg LD50 Skin Rabbit = 2250 mg/kg
decanal	LD50 Oral Rat = 3730 µL/kg
terpinolene	LD50 Oral Rat = 4390 mg/kg
2-methyl undecanal	LD50 Oral Rat > 5 g/kg
alpha-pinene	LD50 Oral Rat = 3700 mg/kg LD50 Skin Rat > 5000 mg/kg
camphene	LD50 Oral Rat > 5 g/kg LD50 Skin Rabbit > 2500 mg/kg
dodecanal	LD50 Oral Rat = 23 g/kg
hydroxycitronellal	LD50 Oral Rat > 5 g/kg
Linalool	LD50 Oral Rat = 2790 mg/kg LC50 Inhalation Mouse = 3.2 mg/l 1h
alpha-methyl-4-(1-methylethyl) benzenepropanal	LD50 Oral Rat = 3810 mg/kg

SEÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Utilizare segundo os bons usos profissionais, evitando de dispersar o produto no ambiente.

Informação Ecotoxicológica:

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Lista de componentes com propriedades ecotoxicológicas

Quantidade	Componente	Num. de Ident.	Inf. Ecotox.
30-40 %	(R)-P-Mentha-1,8-diene	CAS: 5989-27-5 - 67-548-EC: 227-813-5	a) Aquatic acute toxicity : LC50 Fish Pimephales promelas 0.619 mg/l 96h EPA - 0.619 - 0.796 flow-through
			a) Aquatic acute toxicity : LC50 Fish Oncorhynchus mykiss = 35 mg/l 96h EPA
1-3 %	citral	CAS: 5392-40-5 - 67-548-EC: 226-394-6	a) Aquatic acute toxicity : EC50 Daphnia Daphnia magna = 7 mg/l 48h IUCLID
			a) Aquatic acute toxicity : EC50 Algae Desmodesmus subspicatus = 16 mg/l 72h IUCLID
0.25-0.5 %	alpha-pinene	CAS: 80-56-8 - 67-548-EC: 201-291-9	a) Aquatic acute toxicity : LC50 Fish Pimephales promelas = 0.28 mg/l 96h IUCLID - static
			a) Aquatic acute toxicity : LC50 Daphnia Daphnia magna = 41 mg/l

			48h IUCLID
0.1-0.25 %	camphene	CAS: 79-92-5 - 67-548-EC: 201-234-8	a) Aquatic acute toxicity : LC50 Fish Brachydanio rerio = 0.72 mg/l 96h IUCLID - flow-through
			a) Aquatic acute toxicity : LC50 Fish Brachydanio rerio = 150 mg/l 96h IUCLID - static
			a) Aquatic acute toxicity : EC50 Daphnia Daphnia magna = 22 mg/l 48h IUCLID
			a) Aquatic acute toxicity : EC50 Algae Desmodesmus subspicatus > 1000 mg/l 72h IUCLID
0.1-0.25 %	Linalool	CAS: 78-70-6 - 67-548-EC: 201-134-4	a) Aquatic acute toxicity : EC50 Daphnia Daphnia magna = 20 mg/l 48h IUCLID
			a) Aquatic acute toxicity : EC50 Algae Desmodesmus subspicatus = 88.3 mg/l 96h IUCLID

12.2. Persistência e degradabilidade

N.A.

12.3. Potencial de bioacumulação

N.A.

12.4. Mobilidade no solo

N.A.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

No PBT Ingredients are present

12.6. Outros efeitos adversos

N.A.

SEÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recuperar se for possível. Enviar para instalações de eliminação autorizadas ou para incineradoras em condições controladas. Actuar em conformidade com as vigentes disposições locais e nacionais.

Classe de perigo aquático - Alemanha Classe 2: perigoso para a água.

SEÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU

1169

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR-Nome de Expedição: 1169-III-3-F1-601_640E

IATA-Nome técnico: EXTRACTS, AROMATIC, LIQUID

IMDG-Nome técnico: EXTRACTS, AROMATIC, LIQUID

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR-Rodoviário: 3

IATA-Classe: 3

IMDG-Classe: 3

14.4. Grupo de embalagem

ADR-Grupo embalagem: III

IATA-Grupo embalagem: III

IMDG-Grupo embalagem: III

14.5. Perigos para o ambiente

Componentes tóxicos principais: Limonene

Quantidade de ingredientes tóxicos: 7.13

Quantidade de ingredientes altamente tóxicos: 36.57

Poluente ambiental: Yes

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Estrada e ferrovias (ADR-RID):

isentos de ADR: No

ADR-Etiqueta: 3

ADR-Número mais alto: 30

ADR-Suprimentos especiais: 601 640E

ADR-Categoria de transporte (Código de restrição em túneis): 3 (D/E)

Via aérea (IATA):

IATA-Avião Passageiro: 355
IATA-Avião Carga: 366
IATA-Etiqueta: 3
IATA-Perigo Secundário: -
IATA-Erg: 3L
IATA-Suprimentos especiais: A3

Via marítima (IMDG):

IMDG-Código estivagem: Category A
IMDG-Nota Estivagem: -
IMDG-Perigo Secundário: -
IMDG-Suprimentos especiais: 223 955
IMDG-Página: N/A
IMDG-Etiqueta: N/A
IMDG-EMS: F-E, S-D
IMDG-MFAG: N/A

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol e o Código IBC

N.A.

SEÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em relação a saúde, segurança e ambiente

Dir. 98/24/CE (Riscos relativos a agentes químicos no trabalho)
Dir. 2000/39/CE (Valores limites de exposição no trabalho)
Dir. 2006/8/CE
Regulamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
Regulamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (EU) n. 758/2013
Regulamento (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Regulamento (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Regulamento (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Regulamento (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Regulamento (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Regulamento (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Regulamento (UE) 2015/830

Limitações respeitantes ao produto ou às substâncias contidas, de acordo com o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH) e sucessivas modificações:

Limitações respeitantes ao produto: 3, 40
Limitações respeitantes às substâncias contidas: Nenhum

Provisões relacionadas com a Diretiva da UE 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III de acordo com o Anexo 1, parte 1	Limiar de nível inferior (toneladas)	Limiar de nível superior (toneladas)
o produto pertence à categoria: P5c	5000	50000
o produto pertence à categoria: E1	100	200

Classe de perigo aquático - Alemanha

Classe 2: perigoso para a água.

SVHC Substances:

Não Aplicável

15.2. Avaliação da segurança química

Avaliação de Segurança química No

SEÇÃO 16: Outras informações

Código	Descrição
H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis
H226	Líquido e vapor inflamáveis
H228	Sólido inflamável
H302	Nocivo por ingestão

H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias
H312	Nocivo em contacto com a pele
H315	Provoca irritação cutânea
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea
H319	Provoca irritação ocular grave
H332	Nocivo por inalação
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Código	**Classe de perigo e categoria de perigo**	**Descrição**
2.6/2	Flam. Liq. 2	Líquido inflamável, Categoria 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Líquido inflamável, Categoria 3
2.7/2	Flam. Sol. 2	Sólido inflamável, Categoria 2
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Toxicidade aguda (via cutânea), Categoria 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Toxicidade aguda (via inalatória), Categoria 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Perigo de aspiração, Categoria 1
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritação cutânea, Categoria 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritação ocular, Categoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, Categoria 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilização cutânea, Categoria 1B
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Perigo agudo para o ambiente aquático, Categoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 3

Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]:

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008	**Procedimento de classificação**
2.6/3	Com base em dados de ensaio
3.2/2	Método de cálculo
3.3/2	Método de cálculo
3.4.2/1	Método de cálculo
3.10/1	Método de cálculo
4.1/C1	Método de cálculo

Este documento foi preparado por pessoa com formação apropriada

Principais fontes bibliográficas:

ECDIN - Rede de Informação e Dados de Produtos Químicos Ambientais - Centro de Pesquisa Unido, Commissão das Comunidades Européias

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS (PROPRIEDADES PERIGOSAS DE MATERIAIS INDUSTRIAIS da SAX) - Oitava Edição - Van Nostrand Reinold

As informações aqui contidas baseiam-se nos nossos conhecimentos na data acima indicada. Referem-se exclusivamente ao produto indicado e não constituem garantia particular de qualidade.

O utilizador é obrigado a assegurar-se que esta informação é apropriada e completa com respeito ao uso específico a que se destina.

Esta ficha anula e substitui todas as edições precedentes. u prolongada ao produto por inalação, ingestao ou contacto com a pele.

Legenda dos acrônimos e abreviações utilizados nesta folha de dados de segurança:

ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais

ADR: Acordo Europeu sobre Transporte Rodoviário Internacional de Mercadorias Perigosas

AND: Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas, por vias navegáveis interiores

ATE: estimativa de toxicidade aguda

ETAm: estimativa de toxicidade aguda (Mixtures)

BCF: Fator de bioconcentração

BEI: Índice biológico de exposição

BOD: Carência bioquímica de oxigénio

CAS: Chemical Abstracts Service (sector da Sociedade Americana de Química).

CAV: Centro Antivenenos

CE: Comunidade Europeia
CLP: Classificação, rotulagem, embalagem.
CMR: Cancerígeno, Mutagénico e Reprotóxico
COD: Carência Química de Oxigénio
COV: Composto Orgânico Volátil
CSA: Avaliação de Segurança Química
CSR: Relatório de Segurança Química
DMEL: Nível derivado de exposição com efeito mínimo
DNEL: Nível derivado de exposição sem efeito
DPD: Diretiva relativa às Preparações Perigosas
DSD: Diretiva relativa às Substâncias Perigosas
EC50: Média Concentração Máxima Efetiva
ECHA: Agência Europeia dos Produtos Químicos
EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes em Comércio
ES: Cenário de Exposição
GefStoffVO: Normativa sobre Substâncias Perigosas, Alemanha
GHS: Sistema globalmente harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos
IARC: Centro Internacional de Investigação do Cancro
IATA: Associação Internacional Transporte Aéreo
IATA-DGR: Regulamentação Mercadorias Perigosas conforme a Associação Internacional Transporte Aéreo (IATA)
IC50: Média Concentração Máxima Inibitória
ICAO: Organização Internacional Aviação Civil
ICAO-TI: Instruções técnicas conforme a "Organização Internacional Aviação Civil" (ICAO).
IMDG: Código marítimo internacional para mercadorias perigosas.
INCI: Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos.
IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care
KAFH: KAFH
KSt: Coeficiente de explosão
LC50: Concentração letal para 50% da população de teste
LD50: Dose letal para 50% da população de teste.
LDLo: Baixa Dose Letal
N.A.: Não Aplicável
N/A: Não Aplicável
N/D: Indefinido / Não disponível
NA: Não disponível
NIOSH: Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional
NOAEL: Nível sem efeitos adversos observados
OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional
PBT: Persistente, bioacumulável e tóxico
PGK: Packaging Instruction
PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos
PSG: Passageiros
RID: Regulamentação relativa ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas.
STEL: Limite de exposição a curto prazo
STOT: Toxicidade para órgão alvo específico
TLV: Valor limite de limiar
TWATLV: Valor limite de limiar para média ponderada do tempo - 8 horas/dia (Padrão ACGIH)
vPvB: Muito persistente, muito bioacumulável
WGK: Classe de perigo aquático - Alemanha

OPTIBLANC NL
Q080.11

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1 Identificador do produto: OPTIBLANC NL
Q080.11

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:

Usos pertinentes: Vários. Para uso profissional. Ver utilizações finais na subsecção 7.3

Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:

Fornecedor:
Brenntag Portugal, Lda
Rua Mourisca, 26 e 32, Linhó
2710-327 Sintra, Portugal
Telefone: +351 219 248 800
Email para consultas: responsavel.msds@brenntag.pt
Telefone de emergência: +34 902 104 104

Sapec Quimica, S.A
Parque Industrial "SAPEC BAY", Avenida do Rio Tejo
2910-440 Setúbal - Setúbal - Portugal
Tel.: +351 265 115 294 -
Fax: +351 265 115 278
qastecnico@sapecquimica.pt
www.sapecquimica.pt

1.4 Número de telefone de emergência:** CIAV: +351 800 250 250

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura:

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto não é classificado como perigoso

2.2 Elementos do rótulo:

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Ver epígrafes 11 e 12.

2.3 Outros perigos:

Não relevante

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias:

Não aplicável

3.2 Misturas:

Descrição química: Mistura de substâncias

Componentes:

Nenhuma das substâncias que constituem o produto se encontra acima dos valores fixados no Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:

Consulte o médico em caso de mal-estar, apresentando esta Ficha de Dados de Segurança.

Por inalação:

No caso de sintomas, deslocar o afectado para o ar livre.

Por contacto com a pele:

Em caso de contacto, é recomendado limpar a zona afectada com água abundante e com sabão neutro. No caso de alterações na pele (ardor, vermelhidão, erupções cutâneas, bolhas, etc.), consultar o médico, apresentando esta Ficha de Dados de Segurança

Por contacto com os olhos:

Enxaguar com água até à total eliminação do produto. Em caso de mal-estar, solicitar assistência médica, mostrando a FDS deste produto.

Por ingestão/aspiração:

Em caso de ingestão de grandes quantidades, é recomendado solicitar assistência médica.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (continuação)

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:

Os efeitos agudos e retardados são os indicados nos pontos 2 e 11.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Seguir as indicações do médico.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção:

Produto não inflamável, com baixo risco de incêndio pelas características de inflamabilidade em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. No caso da existência de combustão como consequência de manipulação, armazenamento ou uso indevido, pode ser utilizado qualquer tipo de agente extintor (pó ABC, água, etc.).

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Devido às suas características de inflamabilidade, o produto não apresenta risco de incêndio em condições normais de armazenamento, manuseamento e utilização.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protectora completa e equipamento de respiração autónomo. Dispor de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de actuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.) conforme a Directiva 89/654/EC.

Disposições adicionais:

Actuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a actuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes e tanques de armazenamento de produtos susceptíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:

Isolar as fugas sempre que não representem um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função.

6.2 Precauções a nível ambiental:

Produto não classificado como perigoso para o meio ambiente. Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recomenda-se:

Absorver o derrame através de areia ou absorvente inerte e transladar para um local seguro. Não absorver com serradura ou outros absorventes combustíveis. Para qualquer consideração relativa à eliminação, consultar a epígrafe 13.

6.4 Remissão para outras secções:

Veja as seções 8 e 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais. Manter os recipientes hermeticamente fechados. Controlar os derrames e resíduos, eliminando-os com métodos seguros (epígrafe 6). Evitar o derrame livre a partir do recipiente. Manter ordem e limpeza onde sejam manuseados produtos perigosos.

B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.

É recomendado transvazar a velocidades lentas para evitar a criação de cargas electrostáticas que possam afectar produtos inflamáveis. Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

Não é necessário tomar medidas especiais para prevenir riscos ambientais. Para mais informação, ver epígrafe 6.2.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Armazenar em local fresco, seco e ventilado

B.- Condições gerais de armazenamento.

Evitar fontes de calor, radiação, electricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s):

Abrilhantador ótico, um ingrediente na formulação e na produção de papel.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo:

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho (Decreto-Lei n.º 24/2012 e Norma Portuguesa NP 1796-2014):
Não existem valores limites ambientais para as substâncias que constituem o produto.

DNEL (Trabalhadores):

Não relevante

DNEL (População):

Não relevante

PNEC:

Não relevante

8.2 Controlo da exposição:

A.- Medidas gerais de segurança e higiene no ambiente de trabalho

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente """"símbolo CE"""". Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de duches de emergência e/ou lava-olhos nos armazens deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2.
Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementaçãopor parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

B.- Protecção respiratória:

Será necessária a utilização de equipamentos de protecção no caso de formação de neblinas ou no caso de ultrapassar os limites de exposição profissional.

C.- Protecção específica das mãos.

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas de proteção contra riscos menores	CE CAT I		Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto para utilizadores profissionais/industriais torna-se recomendável a utilização de luvas CE III, de acordo com as normas EN 420 e EN 375

D.- Protecção ocular e facial

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Óculos panorâmicos contra salpicos de líquidos.	CE CAT II	EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Limpar diariamente e desinfectar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

E.- Protecção corporal

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
	Roupa de trabalho	CE CAT I		Uso exclusivo no trabalho.
	Calçado de trabalho anti-derrapante	CE CAT II	EN ISO 20347:2012	Nenhuma

F.- Medidas complementares de emergência

Não é necessário tomar medidas complementares de emergência.

Controlos de exposição do meio ambiente:

Em virtude da legislação comunitária de protecção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional, ver epígrafe 7.1.D

Compostos orgânicos voláteis:

Em aplicação do Decreto-Lei nº 127/2013 (Directiva 2010/75/EU), este produto apresenta as seguintes características:

C.O.V. (Fornecimento): 0 % peso

Densidade de C.O.V. a 20 ºC: 0 kg/m³ (0 g/L)

Número de carbonos médio: Não relevante

Peso molecular médio: Não relevante

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido.
Aspecto:	Não disponível
Cor:	Castanho
Odor:	Característico

Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	Não relevante *
Pressão de vapor a 20 ºC:	Não relevante *
Pressão de vapor a 50 ºC:	Não relevante *
Taxa de evaporação a 20 ºC:	Não relevante *

Caracterização do produto:

Densidade a 20 ºC:	1135 - 1175 kg/m³
Densidade relativa a 20 ºC:	Não relevante *
Viscosidade dinâmica a 20 ºC:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 ºC:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 ºC:	Não relevante *
Concentração:	Não relevante *
pH:	9 - 10,5
Densidade do vapor a 20 ºC:	Não relevante *
Coeficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *

*Não aplicável devido à natureza do produto, ou, não fornece informação característica do perigo.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação)

Solubilidade em água a 20 ºC:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Miscível em água
Temperatura de descomposição:	300 ºC
Ponto de fusão/ponto de congelação:	300 ºC
Inflamabilidade:	
Temperatura de inflamação:	Não inflamável (>60 ºC)
Temperatura de auto-ignição:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade inferior:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade superior:	Não relevante *

9.2 Outras informações:

Tensão superficial a 20 ºC:	Não relevante *
Índice de refracção:	Não relevante *

Coeficiente de repartição (n/octanol/água): - 3,50

*Não aplicável devido à natureza do produto, ou, não fornece informação característica do perigo.

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reactividade:

Não se esperam reacções perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

10.3 Possibilidade de reações perigosas:

Sob as condições não são esperadas reacções perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Evitar álcalis ou bases fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de descomposição especificamente. Dependendo das condições de descomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO2), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:

DL50 oral > 2000 mg/kg

Efeitos perigosos para a saúde:

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

A.- Ingestão:

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
- Corosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

B- Inalação:

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
- Corosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

C- Contacto com a pele e os olhos.:

- Contato com a pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
- Contato com os olhos: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):

- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
- Toxicidad pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

E- Efeitos de sensibilização:

- Respiratoria: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
- Cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
- Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

H- Perigo de aspiração:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

Outras informações:

Não relevante

Informação toxicológica específica das substâncias:

Não disponível

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades ecotoxicológicas

12.1 Toxicidade:

Não disponível

12.2 Persistência e degradabilidade:

Não disponível

12.3 Potencial de bioacumulação:

Não disponível

12.4 Mobilidade no solo:

Não disponível

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

Não aplicável

12.6 Outros efeitos adversos:

Não descritos

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014)
	Não é possível atribuir um código específico, uma vez que este depende do uso dado pelo utilizador	Não perigoso

Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014):

Não relevante

Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO (continuação)

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Portaria nº 209/2004 de 3 de Março, Decreto-Lei nº 73/2011). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n. °1357/2014
Legislação nacional: Decreto-Lei nº 73/2011, Portaria nº 209/2004 de 3 de Março.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

14.1	**Número ONU:**	Não relevante
14.2	**Designação oficial de transporte da ONU:**	Não relevante
14.3	**Classes de perigo para efeitos de transporte:**	Não relevante
	Etiquetas:	Não relevante
14.4	**Grupo de embalagem:**	Não relevante
14.5	**Perigos para o ambiente:**	Não
14.6	**Precauções especiais para o utilizador**	
	Disposições especiais:	Não relevante
	Código de Restrição em túneis:	Não relevante
	Propriedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
	Quantidades Limitadas:	Não relevante
14.7	**Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:**	Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

14.1	**Número ONU:**	Não relevante
14.2	**Designação oficial de transporte da ONU:**	Não relevante
14.3	**Classes de perigo para efeitos de transporte:**	Não relevante
	Etiquetas:	Não relevante
14.4	**Grupo de embalagem:**	Não relevante
14.5	**Perigos para o ambiente:**	Não
14.6	**Precauções especiais para o utilizador**	
	Disposições especiais:	Não relevante
	Códigos EmS:	
	Propriedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
	Quantidades Limitadas:	Não relevante
14.7	**Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:**	Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)

14.1	**Número ONU:**	Não relevante
14.2	**Designação oficial de transporte da ONU:**	Não relevante
14.3	**Classes de perigo para efeitos de transporte:**	Não relevante
	Etiquetas:	Não relevante
14.4	**Grupo de embalagem:**	Não relevante
14.5	**Perigos para o ambiente:**	Não
14.6	**Precauções especiais para o utilizador**	
	Propriedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:**	Não relevante

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente:

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Não relevante

Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante

Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante

Artigo 95, Regulamento (UE) Nº 528/2012: Não relevante

REGULAMENTO (UE) N.o 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante

Limitações à comercialização e ao uso de determinadas substâncias e misturas perigosas (Anexo XVII, REACH):

Não relevante

Disposições particulares em matéria de protecção das pessoas ou do meio ambiente:

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta ficha de dados de segurança como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objectivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

Outras legislações:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

DecretoLei n.º 220/2012 de 10 de outubro, estabelece as disposições necessárias à aplicação na ordem jurídica nacional do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (Regulamento CLP), que altera e revoga as Diretivas n. os 67/548/CEE, do Conselho, de 27 de junho, e 1999/45/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de maio, e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de dezembro.
DecretoLei n.º 98/2010, estabelece o regime a que obedece a classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas para a saúde humana ou para o ambiente, com vista à sua colocação no mercado, garantindo a aplicação, na ordem jurídica interna, da Directiva n.º 67/548/CEE, do Conselho, de 27 de Junho, na sua actual redacção, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas, respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas.
DecretoLei n.º 63/2008, procede à 1.ª alteração ao DecretoLei n.º 82/2003, de 23 de Abril, que aprova o Regulamento para a Classificação, Embalagem, Rotulagem e Fichas de Dados de Segurança de Preparações Perigosas, transpondo para a ordem jurídica interna as Directivas n.os 2004/66/CE (EURLex), do Conselho, de 26 de Abril, 2006/8/CE, da Comissão, de 23 de Janeiro, e 2006/96/CE (EURLex), do Conselho, de 20 de Novembro, e republicao em anexo.
DecretoLei n° 82/2003. Transpõe para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 1999/45/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de Maio, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas dos Estados membros respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem de preparações perigosas, adaptada ao progresso técnico pela Directiva n.º 2001/60/CE, da Comissão, de 7 de Agosto, e, no que respeita às preparações perigosas, a Directiva n.º 2001/58/CE, da Comissão, de 27 de Julho.
Decreto-Lei n.º 24/2012.Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009
DecretoLei, Número: 73/2011. Procede à terceira alteração ao DecretoLei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos, e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos.
DecretoLei n. 112/96. Estabelece as regras de segurança e de saúde relativas aos aparelhos e sistemas de protecção destinados a ser utilizados em atmosferas potencialmente explosivas.
DecretoLei n° 236 de 30/9/2003. Transpõe para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 1999/92/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro, relativa às prescrições mínimas destinadas a promover a melhoria da protecção da segurança e da saúde dos trabalhadores susceptíveis de serem expostos a riscos derivados de atmosferas explosivas.
DecretoLei n.º 181/2006. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento RegionalEstabelece o regime de limitação das emissões de compostos orgânicos voláteis (COV) resultantes da utilização de solventes orgânicos em determinadas tintas e vernizes e em produtos de retoque de veículos, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2004/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Abril.
DecretoLei n° 242/2001, de 31 de Agosto Diário da republica I Serie A n° 202 de 31 de Agosto de 2001.
DecretoLei n.º 41A/2010 de 29 de Abril alterado pelo DecretoLei n.º 206A/2012 de 31 de Agosto e pelo DecretoLei n.º 19A/2014 de 7 de Fevereiro: Regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas

15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:
Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) Nº 1907/2006 (Regulamento (UE) Nº 453/2010, Regulamento (UE) Nº 2015/830)
****Modificações relativas à ficha de segurança anterior que afectam as medidas de gestão de risco**

Textos das frases contempladas na epígrafe 3:
As frases indicadas não se referem ao produto em si, são apenas a título informativo e fazem referência aos componentes individuais que aparecem na secção 3
Regulamento nº1272/2008 (CLP):
Não relevante
Conselhos relativos à formação:
Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.
Principais fontes de literatura:
http://esis.jrc.ec.europa.eu
http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

Abreviaturas e acrónimos:

(ADR) Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
(IMDG) Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo
(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional
(DQO) Demanda Química de oxigénio
(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias
(BCF) Fator de bioconcentração
(DL50) Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)
(CL50) Concentração letal para 50 % de uma população de teste
(EC50) Concentração efetiva para 50 % de uma população de teste
(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanol-água
(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico
(CAS) Número CAS (Chemical Abstracts Service)
(CMR) Carcinogénico, mutagénico ou tóxico para a reprodução
(DNEL) Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)
(CE) Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)
(PBT) Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica
(PNEC) Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)
(EPI) Equipamento de proteção individual
(STOT) Toxicidade para órgãos-alvo específicos
(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável

Outras informações:

As informações apresentadas foram compiladas de fontes fidedignas e baseadas no nosso conhecimento actual. São consideradas precisas e actuais à data da presente edição, dizendo apenas respeito ao produto e podendo não ser válidas em composições ou formulações com outros produtos. A responsabilidade pela sua utilização pertence aos utilizadores.
As informações apresentadas pretendem apenas descrever o produto sob o ponto de vista da protecção e segurança do homem e do ambiente, não podendo portanto ser encaradas como especificações do produto.

As informações constantes desta ficha são baseadas nos nossos melhores conhecimentos até à data de publicação, e são prestadas de boa fé. Devem no entanto ser entendidas como guia, não constituindo garantia, uma vez que as operações com o produto não estão sob nosso controlo, não assumindo esta empresa, qualquer responsabilidade por perdas ou danos daí resultantes.Estas informações não dispensam, em nenhum caso, ao utilizador do produto de cumprir e respeitar a legislação e regulamentos aplicáveis ao produto, à segurança, à higiene e à protecção da saúde do Homem e do meio ambiente, e de efectuar suficiente verificação e teste processual de eficácia. Os trabalhadores envolvidos e responsáveis pela área de segurança deverão ter acesso às informações constantes desta ficha de forma a garantir a segurança na armazenagem, manuseamento e transporte deste produto.

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

PHOSFETAL 201

ZSCHIMMER & SCHWARZ

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Nome do Produto : PHOSFETAL 201

Número da CE : Mistura.

Número CAS : Não é aplicável.

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas
Formulação ou reembalagem
Fabrico
Utilização pelos consumidores
Utilização profissional de produtos para limpeza de veículos
Utilização industrial de produtos para limpeza de veículos
Utilização profissional de produtos gerais de limpeza de superfícies
Utilização profissional de produtos para a lavagem de loiça
Utilização profissional de produtos de manutenção
Utilização profissional de produtos para limpeza de fachadas/superfícies
Utilização profissional de produtos para o cuidado de pavimentos
Fabrico de produtos de limpeza e manutenção
Utilização industrial de produtos para tratamento de metais
Fibra

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Zschimmer & Schwarz GmbH & Co KG
Max-Schwarz-Str. 3-5
56112 Lahnstein / GERMANY
+49 (0)2621 12-0

Endereço electrónico da pessoa responsável por este SDS : msds@zschimmer-schwarz.com

1.4 Número de telefone de emergência

Fornecedor

Número de telefone : +49 (0)2621 12-0

Horas de funcionamento : 24/7

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Definição do produto : Mistura

Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Met. Corr. 1, H290
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318

O produto está classificado como perigoso de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, com as alterações que lhe foram introduzidas.

Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.

Consulte a Secção 11 para obter informações pormenorizadas sobre sintomas e efeitos na saúde.

2.2 Elementos do rótulo

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo : H290 - Pode ser corrosivo para os metais.
H318 - Provoca lesões oculares graves.
H315 - Provoca irritação cutânea.

Recomendações de prudência

Prevenção : P280 - Usar luvas de protecção: > 8 horas (tempo de protecção): borracha nitrílica. Usar protecção ocular ou facial.
P234 - Mantenha sempre o produto na sua embalagem original.

Resposta : P305 + P351 + P310 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Contactar imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Armazenamento : P406 - Armazenar num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interior resistente.

Eliminação : Não é aplicável.

Ingredientes perigosos : Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-hydro-ω-hydroxy-, mono-C10-14-alkyl ethers, phosphates

Elementos de etiquetagem suplementares : Não é aplicável.

Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos : Não é aplicável.

2.3 Outros perigos

O produto cumpre os critérios para PBT ou vPvB de acordo com o Regulamento (EC) No. 1907/2006, Anexo XIII : Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

Outros perigos que não resultam em classificação : Nenhuma conhecida.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas : Mistura

Nome do Produto/Ingrediente	Identificadores	%	Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]	Tipo
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-hydro-ω-hydroxy-, mono-C10-14-alkyl ethers, phosphates	REACH #: Polímero CAS: 68585-36-4	≥50 - ≤75	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	[1]
Alcohols, C10-14, ethoxylated	REACH #: Polímero CAS: 66455-15-0	≥25 - ≤50	Eye Irrit. 2, H319	[1]

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento actual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para a saúde ou para o ambiente, sejam os tereftalatos de polibutilenos ou as substâncias muito persistentes e biocumulativas ou que tenha sido atribuído um limite de exposição e que, consequentemente, requeira detalhes nesta secção.

Tipo

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

[1] Substância classificada como perigosa para a saúde ou para o meio ambiente
[2] Substância com limite de exposição em local de trabalho
[3] A substância cumpre os critérios de classificação como PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII
[4] A substância cumpre os critérios de classificação como mPmB de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII
[5] Substância que suscite preocupações equivalentes
[6] Divulgação adicional devido à política da empresa

O(s) limite(s) de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na secção 8.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Contacto com os olhos : Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. As queimaduras médicas devem ser imediatamente tratadas por um médico.

Via inalatória : Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.

Contacto com a pele : Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Lave a pele contaminada com água e sabão. Remova roupas e calçados contaminados. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. As queimaduras médicas devem ser imediatamente tratadas por um médico. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.

Ingestão : Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se o material for engolido e a pessoa exposta estiver consciente, forneça pequenas quantidades de água para beber. Pare se a pessoa sentir náuseas, uma vez que o vómito pode ser perigoso. Não provocar o vômito exceptuando o caso de haver diretrizes do pessoal médico. Se o vómito ocorrer, a cabeça deverá ser mantida baixa de forma que vómito não entre nos pulmões. As queimaduras médicas devem ser imediatamente tratadas por um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.

Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sinais/sintomas de exposição excessiva

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

Contacto com os olhos : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor
lacrimejar
vermelhidão

Via inalatória : Não há dados específicos.

Contacto com a pele : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
vermelhidão
pode ocorrer bolhas na pele

Ingestão : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dores de estômago

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Anotações para o médico : Tratar sintomaticamente. Contacte um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.

Tratamentos específicos : Não requer um tratamento específico.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.

Meios de extinção inadequados : Nenhuma conhecida.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos provenientes da substância ou mistura : Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar.

Produtos de combustão perigosos : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
dióxido de carbono
monóxido de carbono

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Acções de protecção especiais para bombeiros : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada.

Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios : Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Não respirar vapor ou névoa. Fornecer ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência : Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência".

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.2 Precauções a nível ambiental : Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar).

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Derramamento de pequenas proporções : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.

Derramamento de grande escala : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais. Liberação a favor do vento. Impeça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Lave o produto derramado e elimine-o através de uma estação de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma: Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomáceas, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local. O material derramado pode ser neutralizado com carbonato de sódio, bicarbonato de sódio ou hidróxido de sódio. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado.

6.4 Remissão para outras secções : Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência.
Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado.
Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Medidas de proteção : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Não deixar entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não respirar vapor ou névoa. Não ingerir. Assegure-se que a ventilação é adequada se houver risco de formação de aerossol ou acumulação de vapor. Sempre que possível, esta situação deve ser alcançada através da utilização de ventilação exaustora local e boa extração geral do ar. Se durante o uso normal do material existe o risco respiratório, usar apenas com ventilação adequada ou utilizar um respirador apropriado. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. Manter longe de agentes alcalinos. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente. Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

Recomendações gerais sobre higiene ocupacional : Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o produto é manuseado, armazenado e processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos e a cara antes de comer, beber ou fumar. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação. Consultar também a Secção 8 para mais informações sobre medidas de higiene.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Secção 10) e alimentos e bebidas. Armazenar num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interior resistente. Armazenar em local fechado à chave. Manter separado de produtos alcalinos. Manter afastado dos metais. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Ver a secção 10 para obter os materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Recomendações : Não disponível.

Soluções específicas para o sector industrial : Não disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de exposição ocupacional

Não é conhecido o valor limite de exposição.

Procedimentos de monitorização recomendados : Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário monitorizar o pessoal, a atmosfera do local de trabalho ou a monitorização biológica para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo, e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve ser feita menção às normas de monitorização, como as seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a apreciação da exposição por inalação a agentes químicos por comparação com valores-limite e estratégia de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosferas dos locais de trabalho - Requisitos gerais do desempenho dos procedimentos de medição de agentes químicos) Será ainda necessária a referência a documentos nacionais de orientação para a determinação de substâncias perigosas.

DNELs/DMELs

DNELs/DMELs não disponíveis.

PNEC

PNECs não disponíveis.

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados : Se as operações do utilizador gerarem pó, fumo, gás, vapor ou névoa, usar vedantes no processo, utilizar exaustor local, ou outro controle de engenharia para manter a exposição do trabalhador aos contaminantes aéreos abaixo dos limites estatutários ou recomendados.

Medidas de proteção individual

Medidas de Higiene : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

Proteção ocular/facial : Óculos de segurança que obedecem a um padrão de aprovação deveriam ser usados quando o risco da determinação de taxa indicar que isto é necessário para evitar a exposição de líquidos salpicados, pulverizados, gases ou poeiras. Se o contacto for possível, deve utilizar-se a seguinte protecção, a não ser que a avaliação indique um maior grau de protecção: óculos de segurança química e/ou escudo facial. Caso exista perigo de inalação, pode em vez destes ser necessário um aparelho respiratório que cubra toda a face.

Proteção da pele

Proteção das mãos : Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedeçam a um padrão de aprovação, deveriam ser usadas sempre que sejam manipulados produtos químicos e quando a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Considerando os parâmetros especificados pelo fabricante das luvas, verificar durante a utilização se as luvas ainda retêm as suas propriedades protectoras. Há que notar que a duração de qualquer dos materiais que compõem as luvas pode variar entre diferentes fabricantes de luvas. No caso de misturas, que consistem em diversas substâncias, o tempo de protecção das luvas não pode ser calculado com exactidão. > 8 horas (tempo de protecção): borracha nitrílica

Protecção do corpo : O equipamento de proteção pessoal para o corpo deveria ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deveria aprovar.

Outra protecção da pele : O calçado adequado e quaisquer outras medidas de protecção da pele adequadas devem ser seleccionados com base na tarefa a realizar e nos riscos envolvidos, devendo ser aprovados por um especialista antes do manuseamento deste produto.

Proteção respiratória : Com base no perigo e potencial de exposição, selecione um aparelho de respiração que cumpra a norma ou certificação apropriados. Os aparelhos de respiração devem ser usados de acordo com um programa de proteção respiratória a fim de assegurar a colocação adequada, a formação e outros aspetos importantes da utilização.

Controlo da exposição ambiental : As emissões provindas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto

Estado físico : Líquido.

Cor : Amarelo descorado a claro.

Odor : Caracterísitico.

Limiar olfativo : Não disponível.

pH : 1.5 [Conc. (% p/p): 1%]

Ponto de fusão/ponto de congelação : 5°C

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição : Não disponível.

Ponto de inflamação : Vaso fechado: >100°C

Taxa de evaporação : Não disponível.

Inflamabilidade (sólido, gás) : Não disponível.

Limite superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade : Não disponível.

Pressão de vapor : Não disponível.

Densidade de vapor : Não disponível.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

Densidade : 1.01 g/cm³ [20°C]

Solubilidade(s) : Não disponível.

Coeficiente de partição: n-octanol/água : Não é aplicável.

Temperatura de autoignição : Não disponível.

Temperatura de decomposição : >220°C

Viscosidade : Dinâmica (temperatura ambiente): 200 mPa·s

Propriedades explosivas : Não disponível.

Propriedades comburentes : Não.

9.2 Outras informações

Solubilidade em água : Não disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade : Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reactividade para este produto ou para os seus ingredientes.

10.2 Estabilidade química : O produto é estável.

10.3 Possibilidade de reações perigosas : Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.

10.4 Condições a evitar : Não há dados específicos.

10.5 Materiais incompatíveis : Ataca muitos metais e produz gás de hidrogénio extremamente inflamável que pode formar misturas explosivas com o ar.
Reactivo ou incompatível com os seguintes materiais:
alcalino
metais

10.6 Produtos de decomposição perigosos : Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-hydro-ω-hydroxy-, mono-C10-14-alkyl ethers, phosphates	DL50 Via oral	Rato	>2000 mg/kg	-
Alcohols, C10-14, ethoxylated	DL50 Via oral	Rato	>2000 mg/kg	-

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Estimativas da toxicidade aguda

N/A

Irritação/Corrosão

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Pontuação	Exposição	Observação
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-hydro-ω-hydroxy-, mono-C10-14-alkyl ethers, phosphates	Pele - Irritante	Coelho	-	-	-
	Olhos - Irritante forte	Coelho	-	-	-
Alcohols, C10-14, ethoxylated	Pele - Eritema/escara	Coelho	<1.5	-	-
	Olhos - Irritante	Coelho	-	-	-

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Sensibilização

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Mutagenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Carcinogenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Toxicidade reprodutiva

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Teratogenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Não disponível.

Perigo de aspiração

Não disponível.

Informações sobre vias de exposição prováveis : Não disponível.

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

Contacto com os olhos : Provoca lesões oculares graves.

Via inalatória : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Contacto com a pele : Provoca irritação cutânea.

Ingestão : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Contacto com os olhos : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor
lacrimejar
vermelhidão

Via inalatória : Não há dados específicos.

Contacto com a pele : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
vermelhidão
pode ocorrer bolhas na pele

Ingestão : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dores de estômago

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Exposição de curta duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais retardados : Não disponível.

Exposição de longa duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais retardados : Não disponível.

Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde

Não disponível.

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Geral : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Carcinogenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Mutagenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Teratogenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Efeitos no desenvolvimento : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Efeitos na fertilidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Outras informações : Não disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Exposição
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-hydro-ω-hydroxy-, mono-C10-14-alkyl ethers, phosphates	Agudo. EC50 1 para 10 mg/l	Algas	72 horas
	Agudo. EC50 1 para 10 mg/l	Daphnia	48 horas
	Agudo. CL50 1 para 10 mg/l	Peixe	96 horas
Alcohols, C10-14, ethoxylated	Agudo. EC50 1 para 10 mg/l	Algas	72 horas
	Agudo. EC50 1 para 10 mg/l	Daphnia	48 horas
	Agudo. CL50 1 para 10 mg/l	Peixe	96 horas

Conclusão/Resumo : Não disponível.

12.2 Persistência e degradabilidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Teste	Resultado	Dose	Inoculo
PHOSFETAL 201	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	>60 % - 28 dias	-	-
	OECD 311 Anaerobic Biodegradation of Organic Compounds in Digested Sludge - Method by	>60 % - 52 dias	-	-

SECÇÃO 12: Informação ecológica

	Measurement of Gas Production			

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Nome do Produto/ Ingrediente	Semi-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-hydro-ω-hydroxy-, mono-C10-14-alkyl ethers, phosphates	-	-	Prontamente
Alcohols, C10-14, ethoxylated	-	-	Prontamente

Valor BOD (Carência Bioquímica de Oxigénio): : 0.859 gO2/g (Período:5 dias)

Valor COD (Carência Química de Oxigénio): : 2.162 gO2/g

12.3 Potencial de bioacumulação

Não disponível.

12.4 Mobilidade no solo

Coeficiente de Partição Solo/Água (K_{OC}) : Não disponível.

Mobilidade : Não disponível.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

12.6 Outros efeitos adversos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Métodos de eliminação : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Elimine o excesso de produtos e os produtos não recicláveis através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais.

Resíduo Perigoso : A classificação do produto pode reunir os requisitos para este poder ser considerado um resíduo perigoso.

Embalagem

Métodos de eliminação : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A embalagem dos resíduos deve ser reciclada. A incineração ou o aterro sanitário só devem ser considerados se a reciclagem não for exequível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

Precauções especiais : Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Há que ter cautela no manuseamento de recipientes vazios que não tenham sido limpos ou lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	UN3265	UN3265	UN3265
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	LÍQUIDO ORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. (Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-hydro-ω-hydroxy-, mono-C10-14-alkyl ethers, phosphates)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-hydro-ω-hydroxy-, mono-C10-14-alkyl ethers, phosphates)	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-hydro-ω-hydroxy-, mono-C10-14-alkyl ethers, phosphates)
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	8 	8 	8 
14.4 Grupo de embalagem	III	III	III
14.5 Perigos para o ambiente	Não.	No.	No.

Informação adicional

ADR/RID : **Número de identificação de perigo** 80
Quantidade limitada 5 L
Provisões Especiais 274
Código relativo a túneis (E)

IMDG : **Emergency schedules** F-A, S-B
Special provisions 223, 274

IATA : **Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: 5 L. Packaging instructions: 852. Cargo Aircraft Only: 60 L. Packaging instructions: 856. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 1 L. Packaging instructions: Y841.
Special provisions A3, A803

14.6 Precauções especiais para o utilizador : **Transporte no interior das instalações do utilizador:** transporte sempre em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegure-se de que as pessoas que transportam o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame.

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC : Não disponível.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Regulamento (CE) Nº 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização

Anexo XIV

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

Substâncias que suscitam elevada preocupação

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos : Não é aplicável.

Outras regulamentações da UE

Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Ar : Não listado

Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Água : Não listado

Substâncias que empobrecem a camada de ozono (1005/2009/UE)

Não listado.

Prévia Informação e Consentimento (PIC) (649/2012/UE)

Não listado.

Directiva Seveso

Este produto não é controlado pela Directiva Seveso.

Regulamentos Internacionais

Substâncias químicas pertencentes à lista I, II e III da Convenção sobre Armas Químicas

Não listado.

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

Não listado.

Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não listado.

Convenção de Roterdão sobre Consentimento Informado Prévio (PIC)

Não listado.

Protocolo UNECE de Aarhus sobre POPs e metais pesados

Não listado.

SECÇÃO 16: Outras informações

Indicar as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

Abreviaturas e siglas : ATE = Toxicidade Aguda Estimada
CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008]
DMEL = Nível Derivado de Efeito Mínimo
DNEL = Nível Derivado sem Efeito
EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos
N/A = Não disponível
PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico
PNEC = Concentração previsível sem efeito
RRN = REACH Número de Registro
SGG = Grupo de Segregação
mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável

SECÇÃO 16: Outras informações

Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificação	Justificação
Met. Corr. 1, H290 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	Avaliação dos peritos Método de cálculo Método de cálculo

Texto completo das declarações H abreviadas

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.

Texto completo das classificações [CLP/GHS]

Eye Dam. 1, H318	LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 1
Eye Irrit. 2, H319	LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2
Met. Corr. 1, H290	CORROSIVO PARA OS METAIS - Categoria 1
Skin Irrit. 2, H315	CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 2

Data de impressão : 11/9/2020

Data de lançamento/ Data da revisão : 11/9/2020

Data da edição anterior : 10/19/2020

Versão : 1.06

Observação ao Leitor

No estado actual do conhecimento, podemos afirmar que as informações aqui contidas são exactas. No entanto, nem o fornecedor acima citado, nem nenhum dos seus subsidiários assume qualquer responsabilidade quanto à exactidão e a integralidade das informações aqui contidas. A decisão final da conformidade de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do utilizador. Todos os materiais podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser usados com cuidado. Embora alguns perigos sejam aqui descritos, não podemos garantir que sejam os únicos perigos existentes.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

PIROFOSFATO TETRAPOTAS.GRAO P.A.

Versão 9.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 17.11.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	PIROFOSFATO TETRAPOTAS.GRAO P.A.
Nome da substância	:	pirofosfato de tetrapotassio
No. CAS	:	7320-34-5
No. CE	:	230-785-7
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119489369-18-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Indústria química em geral, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008

Classe de perigo	Categoria de perigo	Orgãos alvo	Advertências de perigo
Iirritação ocular	Categoria 2	---	H319

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal	:	Atenção	
Advertências de perigo	:	H319	Provoca irritação ocular grave.
Recomendações de prudência			
Prevenção	:	P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
		P280	Usar proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	:	P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
		P337 + P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• pirofosfato de tetrapotassio

2.3. Outros perigos

Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

Informação ecológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Informação toxicológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
pirofosfato de tetrapotassio No. CAS : 7320-34-5 No. CE : 230-785-7 Nº Reg. REACH UE : 01-2119489369-18-xxxx	>= 90 - <= 100	Eye Irrit.2	H319

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral : Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.

Em caso de inalação : Levar para o ar fresco. No caso de problemas prolongados consultar um médico.

Em caso de contacto com a pele : Lavar imediatamente com muita água e sabão. Se a irritação de pele persistir, chamar um médico.

Se entrar em contacto com os olhos : Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 5 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente. Ir a um hospital oftalmológico se possível. Perigo da irritação mecânica causado por partículas de poeira.

Em caso de ingestão : Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. No caso de problemas prolongados consultar um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Água pulverizada, espuma, pó seco ou CO2.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	O produto não é inflamável. As poeiras poderão formar misturas explosivas no ar.
Produtos de combustão perigosos	:	Óxidos de potássio, Oxidos de sódio, Oxidos de fósforo

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Usar equipamento pessoal de protecção.
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Usar equipamento de proteção individual. Manter afastadas as pessoas sem protecção. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Utilizar equipamentos de manuseamento mecânicos. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Usar equipamento de proteção individual. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio. As poeiras poderão formar misturas explosivas no ar. Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. O produto é higroscópico.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Informação (adicional) : Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

Componente: pirofosfato de tetrapotassio No. CAS 7320-34-5

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação : 2,79 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação : 0,68 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão : > 70 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce	:	0,05 mg/l
Água do mar	:	0,005 mg/l
Liberação intermitente	:	0,5 mg/l
Instalações de tratamento de águas residuais	:	50 mg/l

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento : Requirido, se a limite de exposição for ultrapassada (por exemplo VLA).
Protecção respiradora de acordo com EN 141.
Filtro de partículas:P1

Protecção das mãos

Aconselhamento : Luvas de protecção de acordo com EN 374.
Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto.
As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais

de deterioração.

Material	:	policloropreno
Material	:	Borracha nitrílica
Material	:	borracha butílica
Material	:	caucho fluorado (FPM)
Material	:	Polivinilcloreto

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Usar equipamento pessoal de protecção.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	sólido
Estado físico	:	sólido
Cor	:	branco
Odor	:	inodoro
Limiar olfativo	:	Não aplicável
Ponto/intervalo de fusão	:	> 300 °C
	:	Decompõe-se antes de ebulição.
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não é combustível
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Não aplicável
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Não aplicável
Ponto de inflamação	:	Não aplicável

Temperatura de auto-ignição	:	Não aplicável
Temperatura de decomposição	:	> 300 °C
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	10,3 (20 °C) Concentração: 10 g/l
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	Não aplicável
Viscosidade, cinemático	:	Não aplicável
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	1800 g/l (20 °C)
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	Não aplicável
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	Não aplicável
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	2,61 g/cm3 (21 °C)
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Não aplicável
Caraterísticas da partícula		
Dados não disponíveis		

9.2 Outras informações

Explosivos	:	Não aplicável
Propriedades comburentes	:	Não aplicável
Taxa de evaporação	:	Não aplicável
Peso molecular	:	330,34 g/mol

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Não existe informação disponível.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar : Humidade
Decomposição térmica : >300 °C

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Ácidos fortes e agentes oxidantes

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Óxidos de potássio, Oxidos de sódio, Oxidos de fósforo

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Informação para o produto		
Irritação		
Pele		
Resultado	:	Contacto prolongado com a pele pode causar irritação da mesma.
Componente:	**pirofosfato de tetrapotassio**	**No. CAS 7320-34-5**
Toxicidade aguda		
Oral		
DL50	:	> 2000 mg/kg (Rato)
Inalação		
CL50	:	> 1,1 mg/l (Ratazana; 4 h) (Directrizes do Teste OECD 403)

Dérmico

DL50	:	> 2000 mg/kg (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 402)

Irritação

Pele

Resultado	:	(Coelho; Não provoca irritação da pele) (Directrizes do Teste OECD 404)

Pele

Resultado	:	(Coelho; Não provoca irritação da pele) (Directrizes do Teste OECD 404)

Olhos

Resultado	:	Provoca irritação ocular grave. (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização

Resultado	:	(Não causa sensibilização respiratória.)

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Dados não disponíveis
Mutagenicidade	:	Considerado não mutagénica
Teratogenicidade	:	Não é considerado teratogênico.
Toxicidade reprodutiva	:	Não é considerado tóxico para a reprodução.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	Dados não disponíveis

Exposição repetida

Observações	:	Dados não disponíveis

Outras propriedades tóxicas

Perigo de aspiração
Não aplicável,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto		
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Componente:	pirofosfato de tetrapotassio	No. CAS 7320-34-5
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	pirofosfato de tetrapotassio	No. CAS 7320-34-5
Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	> 100 mg/l (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris); 96 h) (Toxicidade em peixes; Directrizes do Teste OECD 203)
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	:	> 100 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (Toxicidade para dáfnia; Directrizes do Teste OECD 202)
alga		
CE50	:	> 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus; 72 h) (Toxicidade em algas; EU Método C.3)
NOEC		> 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus; 72 h) (Toxicidade em algas; Directrizes do Teste OECD 201)
Bactérias		

CE50	:	> 1000 mg/l (lamas activadas; 3 h) (Directrizes do Teste OECD 209)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	**pirofosfato de tetrapotassio**	**No. CAS 7320-34-5**
Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	Dados não disponíveis
Biodegradabilidade		
Resultado	:	Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	**pirofosfato de tetrapotassio**	**No. CAS 7320-34-5**
Bioacumulação		
Resultado	:	A bio-acumulação é improvável.

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	**pirofosfato de tetrapotassio**	**No. CAS 7320-34-5**
Mobilidade		
	:	Não aplicável

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto		
Resultados da avaliação PBT e mPmB		
Resultado	:	Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

Componente:	**pirofosfato de tetrapotassio**	**No. CAS 7320-34-5**
Resultados da avaliação PBT e mPmB		
Resultado	:	Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto		
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Componente:	pirofosfato de tetrapotassio	No. CAS 7320-34-5
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto		
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

Componente:	pirofosfato de tetrapotassio	No. CAS 7320-34-5
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.
Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**pirofosfato de tetrapotassio**	**No. CAS 7320-34-5**
UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

UE. A Directiva 2012/18 / : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.
UE (SEVESO III) anexo I

Notificação de estado
pirofosfato de tetrapotassio:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
EINECS	SIM	230-785-7
DSL	SIM	
KECI (KR)	SIM	KE-33662
ENCS (JP)	SIM	(1)-452
ISHL (JP)	SIM	(1)-452
NZIOC	SIM	
IECSC	SIM	
ONT INV	SIM	
TCSI	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	
TH INV	SIM	55-1-05682
TH INV	SIM	2835.39
AU AIICL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H319 Provoca irritação ocular grave.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado

ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências : Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados

bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados		de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Fabricação da substância	NA	3	8, 9	NA	1, 2, 8b, 9, 26	1	NA	ES6908
2	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	NA	3	10, 11, 13, 14	1, 0, 3, 7, 8, 9a, 9b, 9c, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 29, 32, 34, 35, 36, 37, 39	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8b, 9, 14, 15, 21, 22, 23, 24, 26	2, 3	NA	ES6911
3	Utilização em agentes de limpeza	NA	3	0, 5, 20	3, 8, 31, 35, 36	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8b, 9, 10, 12, 13, 19	4, 6b	NA	ES8944
4	Utilização em agentes de limpeza	NA	22	0, 5, 20	3, 8, 31, 35, 36	1, 2, 3, 4, 5, 8b, 9, 10, 11, 12, 13, 19	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES8947
5	Utilização em produtos agroquímicos	NA	21	1	12	NA	8a, 8c, 8d, 8e, 8f	NA	ES11581
6	Utilização em produtos agroquímicos	NA	22	NA	12	8a, 8b, 9, 11, 19	8a, 8c, 8d, 8e, 8f	NA	ES11578
7	Utilização como químico de tratamento de águas	NA	3	23	16, 20, 36, 37	1, 2, 6, 7, 8a, 8b, 9, 14, 19, 22, 26	4, 5, 6b, 7	NA	ES8938
8	Utilização como químico de tratamento de águas	NA	22	23	16, 20, 36, 37	1, 2, 6, 8a, 8b, 9, 14, 19, 22, 26	8a, 8b, 8d, 8e, 8f, 9a, 9b, 11a	NA	ES8941
9	Utilização como auxiliar tecnológico	NA	3	8, 9, 12	19, 20, 21, 32	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8b, 9, 14, 15, 19, 26	4, 5, 6a, 6b, 6d	NA	ES6914
10	Uso em metalurgia.	NA	3	14, 15, 16, 17	14, 25, 33	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 12, 13, 17, 19, 24	4, 5, 6b	NA	ES8923
11	Uso em metalurgia.	NA	22	14, 15, 16, 17	14, 25, 33	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 11, 12, 13, 17, 19, 24	8a, 8b, 8c, 8d, 8e	NA	ES8924

12	Uso na indústria do couro	NA	3	5	23, 34	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8b, 9, 10, 13, 19, 26	4, 5, 6b	NA	ES8935
13	Utilização em trabalho de construção civil	NA	21	NA	1, 9a, 9b, 18, 30, 31, 32	NA	8a, 8b, 8c, 8d, 8e	NA	ES11496
14	Utilização em trabalho de construção civil	NA	22	19	1, 9a, 9b, 18, 30, 31, 32	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 9, 10, 11, 13, 19, 23, 24, 26	8a, 8b, 8c, 8d, 8e	NA	ES8953

1. Título curto do cenário de exposição 1: Fabricação da substância		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos) SU9: Fabrico de produtos químicos finos	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatira ambiente	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	As emissões de partículas para o ar ou a atmosfera pode ser significativamente reduzida pela utilização de:, purificador de gás, Ciclones, Filtros de mangas
	Água	A eficiência do processo é maximizada de forma a que ocorra a emissão mínima na água residual., Adicionalmente, a substância pode ser precipitada a partir da água residual por adição de iões de metais
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser incinerados, Eliminar como lixo químico
	Métodos de destruição	O resíduo das embalagens ou próprio contentor devem ser eliminados de acordo com as exigências locais, Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC8b, PROC9, PROC26		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	4 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2(PROC1)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC2, PROC8b, PROC9)

	Superficie da pele exposta	1980 cm2(PROC26)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV).	
	(Eficiência: 90 %)(PROC8b)	
	(Eficiência: 95 %)(PROC9)	
	(Eficiência: 95 %)(PROC26)	
	Linhas de enchimento fechadas Efetuar a amostragem através de um circuito fechado ou outro sistema para evitar a exposição.(PROC1)	
	Usar um sistema de recolha de amostras desenhado para controlar a exposição.(PROC2)	
	Usar um sistema encapsulado para transvasar a substância, por exemplo uma bomba de tambor. Utilizar um equipamento dedicado.(PROC8b)	
	Manusear em nicho ou implementar métodos equivalentes adequados para minimizar a exposição.(PROC9, PROC26)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpeza regular dos equipamentos e área de trabalho São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância Somente pessoal treinado e autorizado tem autorização para trabalhar com a substância. Certificar controlos intensivos de supervisão da gestão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.	
	(Eficiência: 95 %)(PROC8b)	
	(Eficiência: 90 %)(PROC9)	
	(Eficiência: 75 %)(PROC26)	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC8b, PROC9, PROC26		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 60%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	4 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2(PROC1)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC2, PROC8b, PROC9)
	Superficie da pele exposta	1980 cm2(PROC26)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV).	
	(Eficiência: 90 %)(PROC8b)	
	(Eficiência: 95 %)(PROC9)	
	(Eficiência: 95 %)(PROC26)	
	Linhas de enchimento fechadas Usar um sistema de recolha de amostras desenhado para controlar a exposição.(PROC1)	
	Usar um sistema de recolha de amostras desenhado para controlar a exposição.(PROC2)	
	Usar um sistema encapsulado para transvasar a substância, por exemplo uma bomba de tambor. Utilizar um equipamento dedicado.(PROC8b)	

	Manusear em nicho ou implementar métodos equivalentes adequados para minimizar a exposição.(PROC9, PROC26)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpeza regular dos equipamentos e área de trabalho São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância Somente pessoal treinado e autorizado tem autorização para trabalhar com a substância. Certificar controlos intensivos de supervisão da gestão
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.
	(Eficiência: 95 %)(PROC8b)
	(Eficiência: 90 %)(PROC9)
	(Eficiência: 75 %)(PROC26)

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Avaliação qualitativa. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres.

Trabalhadores

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,01mg/m³	0,004
PROC8b, PROC9	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,1mg/m³	0,036
PROC1	Sólido, poeira média, Sólido, poeira elevada	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,01mg/m³	0,004
PROC2	Sólido, poeira média	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,5mg/m³	0,179
PROC8b, PROC9	Sólido, poeira média, Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,5mg/m³	0,179
PROC2	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1mg/m³	0,358
PROC8b	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1,25mg/m³	0,448
PROC9	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1mg/m³	0,358
PROC1	líquido	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,14mg/m³	0,05
PROC2, PROC8b,	líquido	Trabalhador - por inalação, longa duração -	1,38mg/m³	0,495

PROC9		sistémica		

Sem efeitos de toxicidade dérmica devido à natureza inorgânica da substância. Contudo podem ocorrer efeitos locais, mas estes efeitos não dependerão da dose, mas da concentração da substância presente na solução/mistura usada numa aplicação específica. A exposição indirecta de seres humanos através do ambiente não é relevante no caso desta substância. Sem exposição do consumidor antecipada.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc)
O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)
Um bom padrão de higiene pessoal

1. Título curto do cenário de exposição 2: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas) SU11: Fabrico de artigos de borracha SU13: Fabrico de outros produtos minerais não metálicos, por exemplo gesso, cimento SU14: Indústrias metalúrgicas de base, incluindo ligas
Categoria de produto químico	PC1: Colas, vedantes PC0: Outros (utilizar os códigos UCN) PC3: Produtos de limpeza do ar PC7: Metais base e ligas PC8: Produtos biocidas PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC9c: Tintas para pintar com os dedos PC12: Fertilizantes PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metalicas PC16: Fluidos para transferência de calor PC17: Fluidos hidráulicos PC18: Tinta de impressão e toners PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC21: Produtos químicos de laboratório PC23: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC24: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção PC26: Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e de impregnação: incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento PC27: Produtos fitofarmacêuticos PC29: Produtos farmacêuticos PC32: Preparações e misturas de polímeros PC34: Corantes para têxteis e produtos de impregnação PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC36: Amaciadores de água PC37: Produtos químicos para tratamento de águas PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial

	PROC21: Manipulação e manuseamento a baixa energia de substâncias incorporadas em/sobre materiais e/ou artigos PROC22: Operações de processamento, em ambiente potencialmente fechado, com minerais/ metais a temperaturas elevadas; Contexto industrial PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatira ambiente	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações ERC3: Formulação em materiais	
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2, ERC3		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Número de dias de emmissão por ano	220
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	As emissões de partículas para o ar ou a atmosfera pode ser significativamente reduzida pela utilização de:, Filtros de mangas, Ciclones, purificador de gás
	Água	A eficiência do processo é maximizada de forma a que ocorra a emissão mínima na água residual., Adicionalmente, a substância pode ser precipitada a partir da água residual por adição de iões de metais
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser incinerados, Eliminar como lixo químico
	Métodos de destruição	O resíduo das embalagens ou próprio contentor devem ser eliminados de acordo com as exigências locais, Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC26		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	4 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2(PROC1, PROC3)

	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14)
	Superficie da pele exposta	1500 cm2(PROC7)
	Superficie da pele exposta	1980 cm2(PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC26)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV).	
	(Eficiência: 90 %)(PROC4, PROC5, PROC9, PROC21, PROC22, PROC23)	
	(Eficiência: 95 %)(PROC7, PROC8b)	
	(Eficiência: 80 %)(PROC24)	
	(Eficiência: 75 %)(PROC26)	
	(Eficiência: 30 %)(PROC14)	
	Linhas de enchimento fechadas Efetuar a amostragem através de um circuito fechado ou outro sistema para evitar a exposição.(PROC1)	
	Usar um sistema de recolha de amostras desenhado para controlar a exposição.(PROC2, PROC3)	
	Manusear em nicho ou implementar métodos equivalentes adequados para minimizar a exposição.(PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC26)	
	Usar um sistema encapsulado para transvasar a substância, por exemplo uma bomba de tambor.(PROC8b, PROC9)	
	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC14)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpeza regular dos equipamentos e área de trabalho São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância Somente pessoal treinado e autorizado tem autorização para trabalhar com a substância. Certificar controlos intensivos de supervisão da gestão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC26

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange as concentrações de produtos até 60%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	4 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2(PROC1, PROC3)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14)
	Superficie da pele exposta	1500 cm2(PROC7)
	Superficie da pele exposta	1980 cm2(PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC26)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV).	
	(Eficiência: 90 %)(PROC4, PROC5, PROC9, PROC21, PROC22, PROC23)	
	(Eficiência: 95 %)(PROC7, PROC8b)	

	(Eficiência: 80 %)(PROC24)
	(Eficiência: 75 %)(PROC26)
	(Eficiência: 30 %)(PROC14)
	Linhas de enchimento fechadas Efetuar a amostragem através de um circuito fechado ou outro sistema para evitar a exposição.(PROC1)
	Usar um sistema de recolha de amostras desenhado para controlar a exposição.(PROC2, PROC3)
	Manusear em nicho ou implementar métodos equivalentes adequados para minimizar a exposição.(PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC26)
	Usar um sistema encapsulado para transvasar a substância, por exemplo uma bomba de tambor.(PROC8b, PROC9)
	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC14)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpeza regular dos equipamentos e área de trabalho São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância Somente pessoal treinado e autorizado tem autorização para trabalhar com a substância. Certificar controlos intensivos de supervisão da gestão
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Avaliação qualitativa. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres.

Trabalhadores

PROC7: Ferramenta avançada REACH (modelo ART) (exposição por inalação)

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,01mg/m³	0,004
PROC4, PROC5, PROC19	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,5mg/m³	0,179
PROC3, PROC6, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,1mg/m³	0,036
PROC21, PROC22	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1mg/m³	0,358
PROC23, PROC24	Baixa fugacidade (pt <mp)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1mg/m³	0,358
PROC23, PROC24	Fugacidade média (pt≈mp), Com Ventilação	Trabalhador - por inalação, longa duração -	0,3mg/m³	0,108

	de exaustão local	sistémica		
PROC23, PROC24	Alta fugacidade (pt> mp), Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1mg/m³	0,358
PROC25	Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,5mg/m³	0,179
PROC1	Sólido, poeira média, Sólido, poeira elevada	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,01mg/m³	0,004
PROC2	Sólido, poeira média	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,5mg/m³	0,179
PROC3	Sólido, poeira média, Sólido, poeira elevada	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1mg/m³	0,358
PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC19, PROC25	Sólido, poeira média, Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,5mg/m³	0,179
PROC21	Sólido, poeira média, Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,3mg/m³	0,108
PROC2	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1mg/m³	0,358
PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC17, PROC18, PROC19	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2,5mg/m³	0,896
PROC21	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1mg/m³	0,358
PROC1	líquido	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,14mg/m³	0,05
PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15	líquido	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1,38mg/m³	0,495
PROC7	líquido, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2,5mg/m³	0,896
PROC19	líquido	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,3mg/m³	0,108

Sem efeitos de toxicidade dérmica devido à natureza inorgânica da substância. Contudo podem ocorrer efeitos locais, mas estes efeitos não dependerão da dose, mas da concentração da substância presente na

solução/mistura usada numa aplicação específica. A exposição indirecta de seres humanos através do ambiente não é relevante no caso desta substância. Sem exposição do consumidor antecipada.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc)
O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)
Um bom padrão de higiene pessoal

1. Título curto do cenário de exposição 3: Utilização em agentes de limpeza		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU0: Outros SU5: Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles SU20: Serviços de saúde	
Categoria de produto químico	PC3: Produtos de limpeza do ar PC8: Produtos biocidas PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC36: Amaciadores de água	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC12: Utilização de agentes de expansão nofabrico de espumas PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos	
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4, ERC6b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Ar	As emissões de partículas para o ar ou a atmosfera pode ser significativamente reduzida pela utilização de:, Ciclones, Filtros de mangas, purificador de gás
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Água	A eficiência do processo é maximizada de forma a que ocorra a emissão mínima na água residual., Adicionalmente, a substância pode ser precipitada a partir da água residual por adição de iões de metais
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		
Condições e medidas relacionadas com o tratamento	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser

externo de resíduos para eliminação		incinerados, Eliminar como lixo químico
	Métodos de destruição	O resíduo das embalagens ou próprio contentor devem ser eliminados de acordo com as exigências locais, Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange concentrações até 10%
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	4 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2(PROC1, PROC3)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13)
	Superficie da pele exposta	1500 cm2(PROC7)
	Superficie da pele exposta	960 cm2(PROC10)
	Superficie da pele exposta	1980 cm2(PROC19)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV).	
	(Eficiência: 90 %)(PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC19)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpeza regular dos equipamentos e área de trabalho São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância Somente pessoal treinado e autorizado tem autorização para trabalhar com a substância. Certificar controlos intensivos de supervisão da gestão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.	
	(Eficiência: 30 %)(PROC1, PROC2, PROC3, PROC13)	
	(Eficiência: 90 %)(PROC4, PROC5, PROC9, PROC10, PROC19)	
	(Eficiência: 95 %)(PROC7, PROC8b)	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC12, PROC13, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	4 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2(PROC1, PROC3)
	Superficie da pele	480 cm2(PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b,

	exposta	PROC9, PROC13)
	Superficie da pele exposta	1500 cm2(PROC7)
	Superficie da pele exposta	960 cm2(PROC10)
	Superficie da pele exposta	1980 cm2(PROC19)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Limitar o teor da substância no produto a 1%.(PROC7)	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV).	
	(Eficiência: 90 %)(PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC19)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpeza regular dos equipamentos e área de trabalho São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância Somente pessoal treinado e autorizado tem autorização para trabalhar com a substância. Certificar controlos intensivos de supervisão da gestão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.	
	(Eficiência: 30 %)(PROC1, PROC2, PROC3, PROC13)	
	(Eficiência: 90 %)(PROC4, PROC5, PROC9, PROC10, PROC19)	
	(Eficiência: 95 %)(PROC7, PROC8b)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Avaliação qualitativa. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres.

Trabalhadores

PROC7: Ferramenta avançada REACH (modelo ART)

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC19: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,001mg/m³	0,0004
PROC3, PROC8b, PROC9	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,01mg/m³	0,004
PROC4, PROC5, PROC19	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,05mg/m³	0,018
PROC1	Sólido, poeira média	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,001mg/m³	0,0004
PROC2	Sólido, poeira média	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,05mg/m³	0,018
PROC3	Sólido, poeira média	Trabalhador - inalação, a	0,1mg/m³	0,036

		longo prazo		
PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC19	Sólido, poeira média	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,5mg/m³	0,179
PROC1	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,001mg/m³	0,0004
PROC2, PROC3	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,1mg/m³	0,036
PROC4, PROC5, PROC8b, PROC19	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,5mg/m³	0,896
PROC9	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,0mg/m³	0,717
PROC1	líquido, 10% p/p	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,01mg/m³	0,004
PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13	líquido, 10% p/p	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,83mg/m³	0,297
PROC10, PROC19	líquido, 10% p/p	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,3mg/m³	0,108
PROC12	líquido, 10% p/p, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1,38mg/m³	0,495
PROC1	líquido, Concentração: 1 %	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,01mg/m³	0,004
PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13	líquido, Concentração: 1 %	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,14mg/m³	0,05
PROC7	líquido, Concentração: 1 %, Com Ventilação de exaustão local, ou, Com proteção respiratória, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1,38mg/m³	0,495
PROC7	líquido, Concentração: 1 %, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1,7mg/m³	0,609
PROC10, PROC19	líquido, Concentração: 1 %	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,05mg/m³	0,018
PROC12	líquido, Concentração: 1 %	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,75mg/m³	0,986

Sem efeitos de toxicidade dérmica devido à natureza inorgânica da substância. Contudo podem ocorrer efeitos locais, mas estes efeitos não dependerão da dose, mas da concentração da substância presente na solução/mistura usada numa aplicação específica. A exposição indirecta de seres humanos através do ambiente não é relevante no caso desta substância. Sem exposição do consumidor antecipada.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc)
O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)
Um bom padrão de higiene pessoal

1. Título curto do cenário de exposição 4: Utilização em agentes de limpeza		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Sectores de utilização final	SU0: Outros SU5: Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles SU20: Serviços de saúde	
Categoria de produto químico	PC3: Produtos de limpeza do ar PC8: Produtos biocidas PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC36: Amaciadores de água	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC12: Utilização de agentes de expansão nofabrico de espumas PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Ar	As emissões de partículas para o ar ou a atmosfera pode ser significativamente reduzida pela utilização de:, Ciclones, Filtros de mangas, purificador de gás
	Água	A eficiência do processo é maximizada de forma a que ocorra a emissão mínima na água residual., Adicionalmente, a substância pode ser precipitada a partir da água residual por adição de iões de

Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		metais
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser incinerados, Eliminar como lixo químico
	Métodos de destruição	O resíduo das embalagens ou próprio contentor devem ser eliminados de acordo com as exigências locais, Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	4 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2(PROC4)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC5, PROC9, PROC13)
	Superficie da pele exposta	960 cm2(PROC10)
	Superficie da pele exposta	1500 cm2(PROC11)
	Superficie da pele exposta	1980 cm2(PROC19)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV).	
	(Eficiência: 95 %)(PROC4, PROC5, PROC19)	
	(Eficiência: 90 %)(PROC9, PROC10, PROC11, PROC13)	
	Manusear em nicho ou implementar métodos equivalentes adequados para minimizar a exposição.(PROC4, PROC5, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19)	
	Usar um sistema encapsulado para transvasar a substância, por exemplo uma bomba de tambor.(PROC9)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpeza regular dos equipamentos e área de trabalho São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância Somente pessoal treinado e autorizado tem autorização para trabalhar com a substância. Certificar controlos intensivos de supervisão da gestão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.	
	(Eficiência: 90 %)(PROC4)	
	(Eficiência: 80 %)(PROC5, PROC9, PROC10, PROC11, PROC19)	
	(Eficiência: 30 %)(PROC13)	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto : 0% - 10%

	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	4 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2(PROC4)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC5, PROC9, PROC13)
	Superficie da pele exposta	960 cm2(PROC10)
	Superficie da pele exposta	1500 cm2(PROC11)
	Superficie da pele exposta	1980 cm2(PROC19)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Limitar o teor da substância no produto a 1%.(PROC11)	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV).	
	(Eficiência: 95 %)(PROC4, PROC5, PROC19)	
	(Eficiência: 90 %)(PROC9, PROC10, PROC11, PROC13)	
	Manusear em nicho ou implementar métodos equivalentes adequados para minimizar a exposição.(PROC4, PROC5, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19)	
	Usar um sistema encapsulado para transvasar a substância, por exemplo uma bomba de tambor.(PROC9)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpeza regular dos equipamentos e área de trabalho São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância Somente pessoal treinado e autorizado tem autorização para trabalhar com a substância. Certificar controlos intensivos de supervisão da gestão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.	
	(Eficiência: 90 %)(PROC4)	
	(Eficiência: 80 %)(PROC5, PROC9, PROC10, PROC11, PROC19)	
	(Eficiência: 30 %)(PROC13)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Avaliação qualitativa. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres.

Trabalhadores

PROC11, PROC19: Ferramenta avançada REACH (modelo ART)

PROC2, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC2	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,01mg/m³	0,004
PROC4, PROC5	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por	0,1mg/m³	0,036

		inalação, longa duração - sistémica		
PROC8a, PROC9, PROC19	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,05mg/m³	0,018
PROC2	Sólido, poeira média	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,1mg/m³	0,036
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC19	Sólido, poeira média	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,5mg/m³	0,179
PROC2	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,5mg/m³	0,179
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC19	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,5mg/m³	0,179
PROC9	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,0mg/m³	0,717
PROC2, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC13	líquido, 10% p/p	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,83mg/m³	0,297
PROC10, PROC19	líquido, 10% p/p	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,3mg/m³	0,108
PROC2, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC13	líquido, Concentração: 1 %	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,14mg/m³	0,05
PROC11	líquido, Concentração: 1 %, Com Ventilação de exaustão local, ou, meia máscara, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,38mg/m³	0,495
PROC11, PROC19	líquido, Concentração: 1 %, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,7mg/m³	0,609

Sem efeitos de toxicidade dérmica devido à natureza inorgânica da substância. Contudo podem ocorrer efeitos locais, mas estes efeitos não dependerão da dose, mas da concentração da substância presente na solução/mistura usada numa aplicação específica. A exposição indirecta de seres humanos através do ambiente não é relevante no caso desta substância. Sem exposição do consumidor antecipada.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc)
O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)

1. Título curto do cenário de exposição 5: Utilização em produtos agroquímicos		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Sectores de utilização final	SU1: Agricultura, silvicultura, pescas	
Categoria de produto químico	PC12: Fertilizantes	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	A eficiência do processo é maximizada de forma a que ocorra a emissão mínima na água residual., Adicionalmente, a substância pode ser precipitada a partir da água residual por adição de iões de metais
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser incinerados, Eliminar como lixo químico
	Métodos de destruição	O resíduo das embalagens ou próprio contentor devem ser eliminados de acordo com as exigências locais, Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC12		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Ler instruções de segurança e de aplicação na etiqueta do produto

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC12		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange concentrações até 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Ler instruções de segurança e de aplicação na etiqueta do produto

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Avaliação qualitativa. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres.

Consumidores

PC12: UK POEM model

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC12	Sólido, poeira baixa	Exposição por inalação dos consumidores	0,00015mg/m³	0,0002
PC12	Sólido, poeira elevada	Exposição por inalação dos consumidores	0,004mg/m³	0,006
PC12	líquido, Pulverização	Exposição por inalação dos consumidores	0,004mg/m³	0,006

Sem efeitos de toxicidade dérmica devido à natureza inorgânica da substância. Contudo podem ocorrer efeitos locais, mas estes efeitos não dependerão da dose, mas da concentração da substância presente na solução/mistura usada numa aplicação específica. A exposição indirecta de seres humanos através do ambiente não é relevante no caso desta substância.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 6: Utilização em produtos agroquímicos		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Categoria de produto químico	PC12: Fertilizantes	
Categorias de processamentos	PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	A eficiência do processo é maximizada de forma a que ocorra a emissão mínima na água residual., Adicionalmente, a substância pode ser precipitada a partir da água residual por adição de iões de metais
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser incinerados, Eliminar como lixo químico
	Métodos de destruição	O resíduo das embalagens ou próprio contentor devem ser eliminados de acordo com as exigências locais, Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC11, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no	sólido

	momento da utilização)	
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	4 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	480 cm2
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)	
	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor.(PROC8a)	
	Manusear em nicho ou implementar métodos equivalentes adequados para minimizar a exposição.(PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC11, PROC19)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpeza regular dos equipamentos e área de trabalho São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância Somente pessoal treinado e autorizado tem autorização para trabalhar com a substância. Certificar controlos intensivos de supervisão da gestão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC11, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange concentrações até 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	4 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	480 cm2
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). (Eficiência: 90 %)	
	Manusear em nicho ou implementar métodos equivalentes adequados para minimizar a exposição.(PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC11, PROC19)	
	Utilizar bombas de tambor ou vazar cuidadosamente do contentor.(PROC8a)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpeza regular dos equipamentos e área de trabalho São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância Somente pessoal treinado e autorizado tem autorização para trabalhar com a substância. Certificar controlos intensivos de supervisão da gestão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Avaliação qualitativa. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres.

Trabalhadores

Relevante para todos os PROCs: UK POEM model

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
Relevante para todos os PROCs	Sólido, poeira baixa, Usando um tractor e um compartimento pulverizador	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,08mg/m³	0,387
Relevante para todos os PROCs	Sólido, poeira baixa, Pulverização (automática / robótica)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,32mg/m³	0,115
Relevante para todos os PROCs	Sólido, poeira baixa, Pulverização manual	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,04mg/m³	0,014
Relevante para todos os PROCs	Sólido, poeira elevada, Usando um tractor e um compartimento pulverizador, Com proteção respiratória, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,63mg/m³	0,226
Relevante para todos os PROCs	Sólido, poeira elevada, Pulverização (automática / robótica)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,89mg/m³	0,677
Relevante para todos os PROCs	Sólido, poeira elevada, Pulverização manual	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,92mg/m³	0,330
Relevante para todos os PROCs	líquido, Usando um tractor e um compartimento pulverizador	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,06mg/m³	0,022
Relevante para todos os PROCs	líquido, Pulverização (automática / robótica), Grande escala	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,3mg/m³	0,108
Relevante para todos os PROCs	líquido, Pulverização manual, Grande escala, Utilização no exterior	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,12mg/m³	0,043
Relevante para todos os PROCs	líquido, Pulverização manual, pequena escala, Utilização no exterior	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,06mg/m³	0,022

Sem efeitos de toxicidade dérmica devido à natureza inorgânica da substância. Contudo podem ocorrer efeitos locais, mas estes efeitos não dependerão da dose, mas da concentração da substância presente na solução/mistura usada numa aplicação específica. A exposição indirecta de seres humanos através do ambiente não é relevante no caso desta substância.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc)
O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)
Um bom padrão de higiene pessoal

1. Título curto do cenário de exposição 7: Utilização como químico de tratamento de águas		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU23: Recuperação de materiais	
Categoria de produto químico	PC16: Fluidos para transferência de calor PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC36: Amaciadores de água PC37: Produtos químicos para tratamento de águas	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC6: Operações de calandragem PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC22: Operações de processamento, em ambiente potencialmente fechado, com minerais/ metais a temperaturas elevadas; Contexto industrial PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatira ambiente	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4, ERC5, ERC6b, ERC7		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	As emissões de partículas para o ar ou a atmosfera pode ser significativamente reduzida pela utilização de:, Ciclones, Filtros de mangas, purificador de gás
	Água	A eficiência do processo é maximizada de forma a que ocorra a emissão mínima na água residual., Adicionalmente, a substância pode ser precipitada a partir da água residual por adição de iões de metais
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser incinerados, Eliminar como lixo químico
	Métodos de destruição	O resíduo das embalagens ou próprio contentor

		devem ser eliminados de acordo com as exigências locais, Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC19, PROC22, PROC26		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	4 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2(PROC1)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC2, PROC8b, PROC9, PROC14)
	Superficie da pele exposta	960 cm2(PROC6)
	Superficie da pele exposta	1500 cm2(PROC7)
	Superficie da pele exposta	1980 cm2(PROC19, PROC22, PROC26)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV).	
	(Eficiência: 95 %)(PROC8b, PROC19)	
	(Eficiência: 90 %)(PROC7, PROC9, PROC14, PROC22, PROC26)	
	Linhas de enchimento fechadas Efetuar a amostragem através de um circuito fechado ou outro sistema para evitar a exposição.(PROC1)	
	Usar um sistema de recolha de amostras desenhado para controlar a exposição.(PROC2)	
	Manusear em nicho ou implementar métodos equivalentes adequados para minimizar a exposição.(PROC6, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC19, PROC22, PROC26)	
	Usar um sistema encapsulado para transvasar a substância, por exemplo uma bomba de tambor.(PROC9)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpeza regular dos equipamentos e área de trabalho São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância Somente pessoal treinado e autorizado tem autorização para trabalhar com a substância. Certificar controlos intensivos de supervisão da gestão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.	
	(Eficiência: 30 %)(PROC2)	
	(Eficiência: 75 %)(PROC26)	
	(Eficiência: 90 %)(PROC6, PROC9, PROC14, PROC19, PROC22)	
	(Eficiência: 95 %)(PROC7, PROC8b)	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC19, PROC22, PROC26		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 5%

	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	4 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2(PROC1)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC2, PROC8b, PROC9, PROC14)
	Superficie da pele exposta	960 cm2(PROC6)
	Superficie da pele exposta	1500 cm2(PROC7)
	Superficie da pele exposta	1980 cm2(PROC19, PROC22, PROC26)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV).	
	(Eficiência: 95 %)(PROC8b, PROC19)	
	(Eficiência: 90 %)(PROC7, PROC9, PROC14, PROC22, PROC26)	
	Linhas de enchimento fechadas Efetuar a amostragem através de um circuito fechado ou outro sistema para evitar a exposição.(PROC1)	
	Usar um sistema de recolha de amostras desenhado para controlar a exposição.(PROC2)	
	Manusear em nicho ou implementar métodos equivalentes adequados para minimizar a exposição.(PROC6, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC19, PROC22, PROC26)	
	Usar um sistema encapsulado para transvasar a substância, por exemplo uma bomba de tambor.(PROC9)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpeza regular dos equipamentos e área de trabalho São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância Somente pessoal treinado e autorizado tem autorização para trabalhar com a substância. Certificar controlos intensivos de supervisão da gestão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.	
	(Eficiência: 30 %)(PROC2)	
	(Eficiência: 75 %)(PROC26)	
	(Eficiência: 90 %)(PROC6, PROC9, PROC14, PROC19, PROC22)	
	(Eficiência: 95 %)(PROC7, PROC8b)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Avaliação qualitativa. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres.

Trabalhadores

PROC7: Ferramenta avançada REACH (modelo ART)

PROC1, PROC2, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC19: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - inalação, a	0,01mg/m³	0,004

		longo prazo		
PROC6, PROC8b, PROC9, PROC14	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,1mg/m³	0,036
PROC19	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,5mg/m³	0,179
PROC1	Sólido, poeira média	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,01mg/m³	0,004
PROC2	Sólido, poeira média	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,5mg/m³	0,179
PROC6, PROC8b, PROC9, PROC19	Sólido, poeira média, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,5mg/m³	0,179
PROC14	Sólido, poeira média	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0mg/m³	0,385
PROC1	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,01mg/m³	0,004
PROC2	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0mg/m³	0,358
PROC6, PROC8b, PROC19	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,5mg/m³	0,896
PROC9	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,0mg/m³	0,717
PROC14	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0mg/m³	0,358
PROC1	líquido, Concentração: 5%	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,03mg/m³	0,011
PROC2, PROC6, PROC8b, PROC9, PROC14	líquido, Concentração: 5%	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,28mg/m³	0,1
PROC7	líquido, Concentração: 5%, Com Ventilação de exaustão local, ou, Com proteção respiratória, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,75mg/m³	0,986
PROC7	líquido, Concentração: 5%, Com Ventilação de exaustão local, ou, Com proteção respiratória, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,84mg/m³	0,301
PROC19	líquido, Concentração: 5%	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,3mg/m³	0,108

Sem efeitos de toxicidade dérmica devido à natureza inorgânica da substância. Contudo podem ocorrer efeitos locais, mas estes efeitos não dependerão da dose, mas da concentração da substância presente na solução/mistura usada numa aplicação específica. A exposição indirecta de seres humanos através do ambiente não é relevante no caso desta substância. Sem exposição do consumidor antecipada.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc)
O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)
Um bom padrão de higiene pessoal

1. Título curto do cenário de exposição 8: Utilização como químico de tratamento de águas		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Sectores de utilização final	SU23: Recuperação de materiais	
Categoria de produto químico	PC16: Fluidos para transferência de calor PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC36: Amaciadores de água PC37: Produtos químicos para tratamento de águas	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC6: Operações de calandragem PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC22: Operações de processamento, em ambiente potencialmente fechado, com minerais/ metais a temperaturas elevadas; Contexto industrial PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatira ambiente	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados ERC11a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de artigos e materiais de vida longa contendo substâncias com libertação reduzida	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b, ERC11a		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as	Ar	As emissões de partículas para o ar ou a atmosfera pode ser significativamente reduzida pela utilização de:, Ciclones, Filtros de mangas, purificador de gás
	Água	A eficiência do processo é maximizada de forma a

descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		que ocorra a emissão mínima na água residual., Adicionalmente, a substância pode ser precipitada a partir da água residual por adição de iões de metais
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser incinerados
	Métodos de destruição	O resíduo das embalagens ou próprio contentor devem ser eliminados de acordo com as exigências locais
	Tratamento do resíduo	Eliminar como lixo químico
	Métodos de destruição	Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC19, PROC22, PROC26		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Aparelho de respiração com filtro. Usar luvas resistentes a produtos químicos Material: luvas cloropreno ou equivalente Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Usar vestuário de protecção. Pôr botas de borracha.	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC19, PROC22, PROC26		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre concentrações até 5%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Aparelho de respiração com filtro. Usar luvas resistentes a produtos químicos Material: luvas cloropreno ou equivalente Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Usar vestuário de protecção. Pôr botas de borracha.	
3. Estimação da exposição e referência para sua fonte		
Meio ambiente		

Avaliação qualitativa. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres.

Trabalhadores

PROC11: Ferramenta avançada REACH (modelo ART)

PROC1, PROC2, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC11, PROC19: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,01mg/m³	0,004
PROC6	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0mg/m³	0,358
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,5mg/m³	0,179
PROC1	Sólido, poeira média	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,01mg/m³	0,004
PROC2	Sólido, poeira média	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0mg/m³	0,358
PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19	Sólido, poeira média, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,5mg/m³	0,179
PROC1	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,1mg/m³	0,036
PROC2	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,5mg/m³	0,179
PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC19	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,5mg/m³	0,896
PROC9	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,0mg/m³	0,717
PROC1	líquido, Concentração: 5%	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,03mg/m³	0,011
PROC2, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9	líquido, Concentração: 5%	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,28mg/m³	0,1
PROC11	líquido, Concentração: 5%, Com Ventilação de exaustão local, ou, Com proteção respiratória, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,75mg/m³	0,986
PROC11	líquido, Concentração: 5%, Com Ventilação de exaustão local, ou, Com proteção respiratória, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,84mg/m³	0,301

PROC19	líquido, Concentração: 5%	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,3mg/m³	0,108

Sem efeitos de toxicidade dérmica devido à natureza inorgânica da substância. Contudo podem ocorrer efeitos locais, mas estes efeitos não dependerão da dose, mas da concentração da substância presente na solução/mistura usada numa aplicação específica. A exposição indirecta de seres humanos através do ambiente não é relevante no caso desta substância. Sem exposição do consumidor antecipada.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc)
O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)
Um bom padrão de higiene pessoal

1. Título curto do cenário de exposição 9: Utilização como auxiliar tecnológico	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos) SU9: Fabrico de produtos químicos finos SU12: Fabrico de produtos de plástico, incluindo a operação de mistura e transformação
Categoria de produto químico	PC19: Produtos intermédios PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC21: Produtos químicos de laboratório PC32: Preparações e misturas de polímeros
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatira ambiente
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias) ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC6d: Utilização industrial de reguladores de processamento para processos de polimerização na produção de resinas, borrachas e polímeros

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as	Ar	As emissões de partículas para o ar ou a atmosfera pode ser significativamente reduzida pela utilização de:, Ciclones, Filtros de mangas, purificador de gás
	Água	A eficiência do processo é maximizada de forma a

descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		que ocorra a emissão mínima na água residual., Adicionalmente, a substância pode ser precipitada a partir da água residual por adição de iões de metais
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser incinerados, Eliminar como lixo químico
	Métodos de destruição	O resíduo das embalagens ou próprio contentor devem ser eliminados de acordo com as exigências locais, Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19, PROC26		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	4 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2(PROC1, PROC3, PROC15)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14)
	Superficie da pele exposta	1500 cm2(PROC7)
	Superficie da pele exposta	1980 cm2(PROC19, PROC26)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV).	
	(Eficiência: 90 %)(PROC4, PROC5, PROC7, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19, PROC26)	
	(Eficiência: 95 %)(PROC8b)	
	Linhas de enchimento fechadas Efetuar a amostragem através de um circuito fechado ou outro sistema para evitar a exposição.(PROC1)	
	Usar um sistema de recolha de amostras desenhado para controlar a exposição.(PROC2, PROC3)	
	Manusear em nicho ou implementar métodos equivalentes adequados para minimizar a exposição.(PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19, PROC26)	
	Usar um sistema encapsulado para transvasar a substância, por exemplo uma bomba de tambor.(PROC8b, PROC9)	
	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC14)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpeza regular dos equipamentos e área de trabalho São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância Somente pessoal treinado e autorizado tem autorização para trabalhar com a substância. Certificar controlos intensivos de supervisão da gestão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19, PROC26		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange as concentrações de produtos até 60%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	4 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2(PROC1, PROC3, PROC15)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14)
	Superficie da pele exposta	1500 cm2(PROC7)
	Superficie da pele exposta	1980 cm2(PROC19, PROC26)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV).	
	(Eficiência: 90 %)(PROC4, PROC5, PROC7, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19, PROC26)	
	(Eficiência: 95 %)(PROC8b)	
	Linhas de enchimento fechadas Efetuar a amostragem através de um circuito fechado ou outro sistema para evitar a exposição.(PROC1)	
	Usar um sistema de recolha de amostras desenhado para controlar a exposição.(PROC2, PROC3)	
	Manusear em nicho ou implementar métodos equivalentes adequados para minimizar a exposição.(PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19, PROC26)	
	Usar um sistema encapsulado para transvasar a substância, por exemplo uma bomba de tambor.(PROC8b, PROC9)	
	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.(PROC14)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpeza regular dos equipamentos e área de trabalho São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância Somente pessoal treinado e autorizado tem autorização para trabalhar com a substância. Certificar controlos intensivos de supervisão da gestão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Avaliação qualitativa. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres.

Trabalhadores

PROC7: Ferramenta avançada REACH (modelo ART) (exposição por inalação)

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,001mg/m³	0,004
PROC3, PROC6, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,1mg/m³	0,036
PROC4, PROC5, PROC19	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,5mg/m³	0,179
PROC1	Sólido, poeira média, Sólido, poeira elevada	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,01mg/m³	0,004
PROC2, PROC15	Sólido, poeira média	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,5mg/m³	0,179
PROC3, PROC14	Sólido, poeira média	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1mg/m³	0,358
PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19	Sólido, poeira média, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,5mg/m³	0,179
PROC1	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,01mg/m³	0,004
PROC2, PROC3	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1,0mg/m³	0,358
PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC19	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2,5mg/m³	0,896
PROC9	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2mg/m³	0,717
PROC14	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1mg/m³	0,358
PROC15	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,5mg/m³	0,179
PROC1	líquido	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,14mg/m³	0,05
PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15	líquido	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1,38mg/m³	0,495

PROC7	líquido, Com Ventilação de exaustão local, ou, Com proteção respiratória, (95% de eficiência)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2,5mg/m³	0,896
PROC19	líquido	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,3mg/m³	0,108

Sem efeitos de toxicidade dérmica devido à natureza inorgânica da substância. Contudo podem ocorrer efeitos locais, mas estes efeitos não dependerão da dose, mas da concentração da substância presente na solução/mistura usada numa aplicação específica. A exposição indirecta de seres humanos através do ambiente não é relevante no caso desta substância. Sem exposição do consumidor antecipada.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc)
O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)
Um bom padrão de higiene pessoal

1. Título curto do cenário de exposição 10: Uso em metalurgia.		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU14: Indústrias metalúrgicas de base, incluindo ligas SU15: Fabrico de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos SU16: Fabrico de equipamentos informáticos, produtos ópticos e electrónicos e equipamentos eléctricos SU17: Operações de fabricação não especificadas, por exemplo, de máquinas, equipamentos, veículos ou outros equipamentos de transporte	
Categoria de produto químico	PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC25: Fluidos para o trabalho de metais PC33: Semicondutores	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC6: Operações de calandragem PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC12: Utilização de agentes de expansão nofabrico de espumas PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4, ERC5, ERC6b		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano, Libertação contínua.
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação	Ar	As emissões de partículas para o ar ou a atmosfera pode ser significativamente reduzida pela utilização de:, Ciclones, Filtros de mangas, purificador de gás
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as	Água	A eficiência do processo é maximizada de forma a

descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		que ocorra a emissão mínima na água residual., Adicionalmente, a substância pode ser precipitada a partir da água residual por adição de iões de metais
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser incinerados, Eliminar como lixo químico
	Métodos de destruição	O resíduo das embalagens ou próprio contentor devem ser eliminados de acordo com as exigências locais, Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC17, PROC19, PROC24		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	4 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2(PROC1)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13)
	Superficie da pele exposta	960 cm2(PROC6, PROC10, PROC17)
	Superficie da pele exposta	1500 cm2(PROC7)
	Superficie da pele exposta	1980 cm2(PROC19, PROC24)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV).	
	(Eficiência: 95 %)(PROC5, PROC6, PROC17)	
	(Eficiência: 90 %)(PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC19, PROC24)	
	Linhas de enchimento fechadas Efetuar a amostragem através de um circuito fechado ou outro sistema para evitar a exposição.(PROC1)	
	Usar um sistema de recolha de amostras desenhado para controlar a exposição.(PROC2)	
	Manusear em nicho ou implementar métodos equivalentes adequados para minimizar a exposição.(PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC17, PROC19, PROC24)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpeza regular dos equipamentos e área de trabalho São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância Somente pessoal treinado e autorizado tem autorização para trabalhar com a substância. Certificar controlos intensivos de supervisão da gestão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.	
	(Eficiência: 95 %)(PROC8b, PROC17)	
	(Eficiência: 90 %)(PROC6, PROC7, PROC9, PROC10, PROC19)	

	(Eficiência: 80 %)(PROC24)	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC17, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange as concentrações de produtos até 60%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	4 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2(PROC1)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13)
	Superficie da pele exposta	960 cm2(PROC6, PROC10, PROC17)
	Superficie da pele exposta	1500 cm2(PROC7)
	Superficie da pele exposta	1980 cm2(PROC19, PROC24)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV).	
	(Eficiência: 95 %)(PROC5, PROC6, PROC17)	
	(Eficiência: 90 %)(PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC19, PROC24)	
	Linhas de enchimento fechadas Efetuar a amostragem através de um circuito fechado ou outro sistema para evitar a exposição.(PROC1)	
	Usar um sistema de recolha de amostras desenhado para controlar a exposição.(PROC2)	
	Manusear em nicho ou implementar métodos equivalentes adequados para minimizar a exposição.(PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC17)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpeza regular dos equipamentos e área de trabalho São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância Somente pessoal treinado e autorizado tem autorização para trabalhar com a substância. Certificar controlos intensivos de supervisão da gestão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.	
	(Eficiência: 95 %)(PROC8b, PROC17)	
	(Eficiência: 90 %)(PROC6, PROC7, PROC9, PROC10, PROC19)	
	(Eficiência: 80 %)(PROC24)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Avaliação qualitativa. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres.

Trabalhadores

PROC7: Ferramenta avançada REACH (modelo ART)

PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC17, PROC19, PROC24: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC2	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,001mg/m³	0,004
PROC8b, PROC9	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,1mg/m³	0,036
PROC4, PROC19	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,5mg/m³	0,179
PROC24	Sólido, poeira baixa, Baixa fugacidade (pt <mp)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0mg/m³	0,358
PROC24	Sólido, poeira baixa, Fugacidade média (pt≈mp), Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,3mg/m³	0,108
PROC24	Sólido, poeira baixa, Alta fugacidade (pt> mp), Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0mg/m³	0,358
PROC2	Sólido, poeira média	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,5mg/m³	0,179
PROC4, PROC8b, PROC9, PROC19	Sólido, poeira média, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,5mg/m³	0,179
PROC17	Sólido, poeira média, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,2mg/m³	0,072
PROC24	Sólido, poeira média, Baixa fugacidade (pt <mp)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0mg/m³	0,358
PROC24	Sólido, poeira média, Fugacidade média (pt≈mp), Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,3mg/m³	0,108
PROC24	Sólido, poeira média, Alta fugacidade (pt> mp), Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0mg/m³	0,358
PROC2	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1mg/m³	0,358
PROC9	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2mg/m³	0,717

	Rendimento de 90 %)			
PROC4, PROC8b, PROC19	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2,5mg/m³	0,896
PROC17	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2,5mg/m³	0,896
PROC24	Sólido, poeira elevada, Baixa fugacidade (pt <mp)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1,0mg/m³	0,358
PROC24	Sólido, poeira elevada, Alta fugacidade (pt> mp), Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0mg/m³	0,358
PROC24	Sólido, poeira elevada, Fugacidade média (pt≈mp), Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,3mg/m³	0,108
PROC2, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC13	líquido	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1,38mg/m³	0,495
PROC12	líquido, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2,75mg/m³	0,986
PROC19	líquido	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,3mg/m³	0,108
PROC2, PROC4, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC19	líquido, Concentração: 5%	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,28mg/m³	0,1
PROC7	líquido, Concentração: 5%, Com Ventilação de exaustão local, ou, Com proteção respiratória, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2,75mg/m³	0,986
PROC7	líquido, Concentração: 5%, Com Ventilação de exaustão local, ou, Com proteção respiratória, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,84mg/m³	0,301
PROC12	líquido, Concentração: 5%, Com Ventilação de exaustão local, ou, Com proteção respiratória, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,55mg/m³	0,197
PROC17	líquido, Concentração: 5%, Com Ventilação de exaustão local, ou, Com proteção respiratória, (95% de eficiência)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2,75mg/m³	0,986

Sem efeitos de toxicidade dérmica devido à natureza inorgânica da substância. Contudo podem ocorrer efeitos locais, mas estes efeitos não dependerão da dose, mas da concentração da substância presente na solução/mistura usada numa aplicação específica. A exposição indirecta de seres humanos através do ambiente não é relevante no caso desta substância. Sem exposição do consumidor antecipada.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc)
O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)
Um bom padrão de higiene pessoal

1. Título curto do cenário de exposição 11: Uso em metalurgia.		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Sectores de utilização final	SU14: Indústrias metalúrgicas de base, incluindo ligas SU15: Fabrico de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos SU16: Fabrico de equipamentos informáticos, produtos ópticos e electrónicos e equipamentos eléctricos SU17: Operações de fabricação não especificadas, por exemplo, de máquinas, equipamentos, veículos ou outros equipamentos de transporte	
Categoria de produto químico	PC14: Produtos de tratamento de superficies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição PC25: Fluidos para o trabalho de metais PC33: Semicondutores	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC6: Operações de calandragem PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC12: Utilização de agentes de expansão nofabrico de espumas PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia em operações de trabalho de metais PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Frequência e duração da	Exposição continua	365 dias / ano

utilização		
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Ar	As emissões de partículas para o ar ou a atmosfera pode ser significativamente reduzida pela utilização de:, Ciclones, Filtros de mangas, purificador de gás
	Água	A eficiência do processo é maximizada de forma a que ocorra a emissão mínima na água residual., Adicionalmente, a substância pode ser precipitada a partir da água residual por adição de iões de metais
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser incinerados, Eliminar como lixo químico
	Métodos de destruição	O resíduo das embalagens ou próprio contentor devem ser eliminados de acordo com as exigências locais, Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC17, PROC19, PROC24

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV).	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Aparelho de respiração com filtro. Usar luvas resistentes a produtos químicos Material: luvas cloropreno ou equivalente Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Usar vestuário de protecção. Pôr botas de borracha.	

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC17, PROC19

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange as concentrações de produtos até 60%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV).	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal,	Aparelho de respiração com filtro. Usar luvas resistentes a produtos químicos	

higiene e avaliação da saúde	Material: luvas cloropreno ou equivalente Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Usar vestuário de protecção. Pôr botas de borracha.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Avaliação qualitativa. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres.

Trabalhadores

PROC7: Ferramenta avançada REACH (modelo ART)

PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC17, PROC19, PROC24: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC2	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,001mg/m³	0,004
PROC4, PROC19	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,5mg/m³	0,179
PROC8b, PROC9	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,1mg/m³	0,036
PROC17	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0mg/m³	0,358
PROC24	Sólido, poeira baixa, Baixa fugacidade (pt <mp)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0mg/m³	0,358
PROC24	Sólido, poeira baixa, Fugacidade média (pt≈mp), Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,3mg/m³	0,108
PROC24	Sólido, poeira baixa, Alta fugacidade (pt> mp), Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0mg/m³	0,358
PROC2	Sólido, poeira média, Sólido, poeira elevada	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,5mg/m³	0,179
PROC4, PROC8b, PROC9, PROC19	Sólido, poeira média, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,5mg/m³	0,179
PROC17	Sólido, poeira média, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,2mg/m³	0,072
PROC24	Sólido, poeira média, Baixa fugacidade (pt <mp), Com Ventilação de	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1,0mg/m³	0,358

	exaustão local, (Rendimento de 90 %)			
PROC24	Sólido, poeira média, Fugacidade média (pt≈mp), Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,3mg/m³	0,108
PROC24	Sólido, poeira média, Alta fugacidade (pt> mp), Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0mg/m³	0,358
PROC2	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1,0mg/m³	0,358
PROC4, PROC8b, PROC17, PROC19	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2,5mg/m³	0,896
PROC9	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2,0mg/m³	0,717
PROC24	Sólido, poeira elevada, Baixa fugacidade (pt <mp), Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0mg/m³	0,358
PROC24	Sólido, poeira elevada, Fugacidade média (pt≈mp), Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,3mg/m³	0,108
PROC24	Sólido, poeira elevada, Alta fugacidade (pt> mp), Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0mg/m³	0,358
PROC2, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC13	líquido	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1,38mg/m³	0,495
PROC12	líquido, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2,75mg/m³	0,986
PROC19	líquido	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,3mg/m³	0,108
PROC2, PROC4, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC19	líquido, Concentração: 5%	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,28mg/m³	0,1
PROC7	líquido, Concentração: 5%, Com Ventilação de exaustão local, ou, Com proteção respiratória, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2,75mg/m³	0,986

PROC7	líquido, Concentração: 5%, Com Ventilação de exaustão local, ou, Com proteção respiratória, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,84mg/m³	0,301
PROC12	líquido, Concentração: 5%, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,55mg/m³	0,197
PROC17	líquido, Concentração: 5%, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,3mg/m³	0,108

Sem efeitos de toxicidade dérmica devido à natureza inorgânica da substância. Contudo podem ocorrer efeitos locais, mas estes efeitos não dependerão da dose, mas da concentração da substância presente na solução/mistura usada numa aplicação específica. A exposição indirecta de seres humanos através do ambiente não é relevante no caso desta substância. Sem exposição do consumidor antecipada.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc)
O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)
Um bom padrão de higiene pessoal

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc)
O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)
Um bom padrão de higiene pessoal

1. Título curto do cenário de exposição 12: Utilização em trabalho de construção civil		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC1: Colas, vedantes PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC18: Tinta de impressão e toners PC30: Produtos químicos para fotografia PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC32: Preparações e misturas de polímeros	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser incinerados, Eliminar como lixo químico
	Métodos de destruição	O resíduo das embalagens ou próprio contentor devem ser eliminados de acordo com as exigências locais, Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC1, PC9a, PC9b, PC18, PC30, PC31, PC32		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange concentrações até 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	1980 cm2
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Ler instruções de segurança e de aplicação na etiqueta do produto Usar luvas adequadas. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Óculos de segurança
3. Estimação da exposição e referência para sua fonte		

Meio ambiente

Avaliação qualitativa. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres.

Consumidores

relevante para todos os PCs: ConsExpo

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
relevante para todos os PCs	Sólido, poeira elevada	Exposição por inalação dos consumidores	---	0,265
relevante para todos os PCs	líquido	Exposição por inalação dos consumidores	---	0,766

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 13: Utilização em trabalho de construção civil		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Sectores de utilização final	SU19: Indústria da construção	
Categoria de produto químico	PC1: Colas, vedantes PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC18: Tinta de impressão e toners PC30: Produtos químicos para fotografia PC31: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras PC32: Preparações e misturas de polímeros	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatira ambiente	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Quantidade utilizada	A quantidade diária e anual / emissão por local não é considerada o principal determinante para a exposição ambiental	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	365 dias / ano
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para	Tratamento do resíduo	Resíduos sólidos e líquidos tem que ser incinerados, Eliminar como lixo químico

eliminação	Métodos de destruição	O resíduo das embalagens ou próprio contentor devem ser eliminados de acordo com as exigências locais, Para informações gerais sobre a eliminação de resíduos, ver secção 13
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC23, PROC24, PROC26		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	4 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele exposta	240 cm2(PROC4)
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC5, PROC9, PROC13)
	Superficie da pele exposta	960 cm2(PROC8a, PROC10)
	Superficie da pele exposta	1500 cm2(PROC11)
	Superficie da pele exposta	1980 cm2(PROC23, PROC24, PROC26)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). Manusear em nicho ou implementar métodos equivalentes adequados para minimizar a exposição.	
	(Eficiência: 95 %)(PROC4, PROC5, PROC8a, PROC19)	
	(Eficiência: 90 %)(PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC23, PROC24, PROC26)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpeza regular dos equipamentos e área de trabalho São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância Somente pessoal treinado e autorizado tem autorização para trabalhar com a substância. Certificar controlos intensivos de supervisão da gestão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.	
	(Eficiência: 80 %)(PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC19)	
	(Eficiência: 90 %)(PROC9, PROC11)	
2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange concentrações até 10%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	220 dias / ano
	Duração da exposição por dia	4 h
Fatores humanos não influenciados pela gestão do risco	Superficie da pele	240 cm2(PROC4)

	exposta	
	Superficie da pele exposta	480 cm2(PROC5, PROC9, PROC13)
	Superficie da pele exposta	960 cm2(PROC8a, PROC10)
	Superficie da pele exposta	1500 cm2(PROC11)
	Superficie da pele exposta	1980 cm2(PROC23, PROC24, PROC26)
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Providenciar ventilação por extracção local (LEV). Manusear em nicho ou implementar métodos equivalentes adequados para minimizar a exposição.	
	(Eficiência: 95 %)(PROC4, PROC5, PROC8a, PROC19)	
	(Eficiência: 90 %)(PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC23, PROC24, PROC26)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Limpeza regular dos equipamentos e área de trabalho São necessárias medidas gerais de higiene do trabalho para garantir um manuseio seguro da substância Somente pessoal treinado e autorizado tem autorização para trabalhar com a substância. Certificar controlos intensivos de supervisão da gestão	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Utilizar fatos inteiros adequados para evitar a exposição da pele. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.	
	(Eficiência: 80 %)(PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC19)	
	(Eficiência: 90 %)(PROC9, PROC11)	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Avaliação qualitativa. Sem efeitos adversos diretos agudos ou a longo prazo antecipados, sobre os organismos aquosos ou terrestres.

Trabalhadores

PROC11: Ferramenta avançada REACH (modelo ART) (exposição por inalação)

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC23, PROC24: ECETOC TRA

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,01mg/m³	0,004
PROC3	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,1mg/m³	0,036
PROC4, PROC5	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1mg/m³	0,358
PROC8a, PROC9, PROC19	Sólido, poeira baixa	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,5mg/m³	0,179
PROC23, PROC24	Sólido, poeira baixa, Baixa fugacidade (pt <mp), Com Ventilação de	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,3mg/m³	0,108

	exaustão local			
PROC23, PROC24	Sólido, poeira baixa, Fugacidade média (pt≈mp), Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,5mg/m³	0,179
PROC23, PROC24	Sólido, poeira baixa, Alta fugacidade (pt> mp), Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2mg/m³	0,717
PROC1	Sólido, poeira média	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,01mg/m³	0,004
PROC2, PROC3	Sólido, poeira média	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,0mg/m³	0,358
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC19	Sólido, poeira média, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,5mg/m³	0,179
PROC23, PROC24	Sólido, poeira média, Baixa fugacidade (pt <mp), Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,3mg/m³	0,108
PROC23, PROC24	Sólido, poeira média, Fugacidade média (pt≈mp), Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,5mg/m³	0,179
PROC23, PROC24	Sólido, poeira média, Alta fugacidade (pt> mp), Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,0mg/m³	0,717
PROC1	Sólido, poeira elevada	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,1mg/m³	0,036
PROC2, PROC3	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,5mg/m³	0,179
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC19	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (95% de eficiência)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,5mg/m³	0,896
PROC9	Sólido, poeira elevada, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,0mg/m³	0,717
PROC23, PROC24	Sólido, poeira elevada, Baixa fugacidade (pt <mp), Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,3mg/m³	0,108
PROC23, PROC24	Sólido, poeira elevada, Fugacidade média (pt≈mp), Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,5mg/m³	0,179

PROC23, PROC24	Sólido, poeira elevada, Alta fugacidade (pt> mp), Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - inalação, a longo prazo	2,0mg/m³	0,717
PROC1, PROC10, PROC19	líquido	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,05mg/m³	0,018
PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC13	líquido	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	0,83mg/m³	0,297
PROC11	líquido, Com Ventilação de exaustão local, ou, Com proteção respiratória, (95% de eficiência)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	2,29mg/m³	0,821
PROC11	líquido, Com Ventilação de exaustão local, ou, Com proteção respiratória, (95% de eficiência)	Trabalhador - por inalação, longa duração - sistémica	1,7mg/m³	0,609
PROC1	líquido, Concentração: 1 %	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,01mg/m³	0,004
PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC13	líquido, Concentração: 1 %	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,14mg/m³	0,05
PROC11	líquido, Concentração: 1 %, Com Ventilação de exaustão local, ou, Com proteção respiratória, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,38mg/m³	0,495
PROC11	líquido, Concentração: 1 %, Com Ventilação de exaustão local, (Rendimento de 90 %)	Trabalhador - inalação, a longo prazo	1,7mg/m³	0,609
PROC19	líquido, Concentração: 1 %	Trabalhador - inalação, a longo prazo	0,005mg/m³	0,002

Sem efeitos de toxicidade dérmica devido à natureza inorgânica da substância. Contudo podem ocorrer efeitos locais, mas estes efeitos não dependerão da dose, mas da concentração da substância presente na solução/mistura usada numa aplicação específica. A exposição indirecta de seres humanos através do ambiente não é relevante no caso desta substância. Sem exposição do consumidor antecipada.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc)

O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)
Um bom padrão de higiene pessoal

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

POLIPROPILENGLICOL 400

Versão 3.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 01.08.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	POLIPROPILENGLICOL 400
Nome da substância	:	Polipropilenglicol
No. CAS	:	25322-69-4

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Uso industrial
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**
Toxicidade aguda	Categoria 4	---	H302

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal	:	Atenção	
Advertências de perigo	:	H302	Nocivo por ingestão.
Recomendações de prudência			
Prevenção	:	P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
		P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
Resposta	:	P330	Enxaguar a boca.
		P301 + P310	EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
Destruição	:	P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação de incineração aprovada.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

- Polipropilenglicol

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
Polipropilenglicol			
No. CAS : 25322-69-4	<= 100	Acute Tox.4 Oral	H302

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral : Retirar da exposição, deitar. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. No caso de problemas consultar um médico.

Em caso de inalação : Se estiver inconsciente colocar em posição de recuperação e procure auxílio médico.

Em caso de contacto com a pele : Lavar imediatamente com muita água e sabão. Se a irritação de pele persistir, chamar um médico.

Se entrar em contacto com os olhos : Enxaguar imediatamente com muita água, também sob as pálpebras, durante pelo menos 10 minutos. Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.

Em caso de ingestão : Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. NÃO provocar o vómito. Se for acidentalmente engolido obter imediatamente uma opinião médica.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Nocivo por ingestão.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Líquido combustible. Em caso de incêndio os seguintes produtos perigosos de decomposição podem ser produzidos: Dióxido de carbono (CO2)

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Utilizar uma protecção apropriada para o corpo (fato completo de protecção)
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitáriosRefrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulvérizada.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	: Usar equipamento de proteção individual. Afastar as pessoas e mantê-las numa direcção contrária ao vento em relação ao derrame. Providenciar ventilação adequada. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	: Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Se o produto contaminar rios e lagos ou os

esgotos informar as autoridades respetivas. Evitar a penetração no subsolo. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Assegurar ventilação adequada. Absorver com material inerte (areia, seixos, absorventes universais). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação. Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Para a proteção individual ver a secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Assegurar ventilação adequada. Evitar a formação de aerosol. Não respirar os vapores, aerossóis. Evitar o contacto com a pele e os olhos.
Medidas de higiene	:	Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Usar práticas boas da higiene do personel. Lavar as mãos antes de comer, de beber ou de usar facilidades do toalete. Retirar a roupa da proteção antes de entrar na cantina e ser lavagem completamente antes de usar.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar em local fresco. Guardar numa área equipada com chão resistente ao solvente.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter o recipiente bem fechado. Guardar em lugar bem arejado. Manter afastado do calor. O produto é higroscópico.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Informação (adicional)	:	Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Requirido se vapores ou aerossóis são libertados. Aparelho de respiração com filtro. Tipo de Filtro recomendado: Combinação de filtros: A-P2

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Usar luvas adequadas. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto. As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração. Material recomendado: Luvas de PVC

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Vestuário de protecção no trabalho

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. Evitar a penetração no subsolo. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	incolor
Odor	:	fraco
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto de solidificação	:	-49 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	288 - 310 °C Decomposição térmica
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	não incendeia
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	não determinado
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	não determinado
Ponto de inflamação	:	195 °C
Temperatura de auto-ignição	:	não determinado
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	não determinado
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	65 mPa.s (25 °C)
Viscosidade, cinemático	:	não determinado
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	completamente miscível
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	log Pow: -3,483 log Pow: -0,68
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	< 1,0 hPa (20 °C)

Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	1,007 g/cm3 (25 °C)
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos	:	O produto não é explosivo.
Propriedades comburentes	:	nenhum
Taxa de evaporação	:	Dados não disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Incompatível com agentes oxidantes.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar : Calor, chamas e faíscas.
Decomposição térmica : Dados não disponíveis

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Oxidantes, Ácidos

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Em caso de incêndio os seguintes produtos perigosos de decomposição podem ser produzidos: Óxidos de carbono

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informação para o produto
Toxicidade aguda

Oral		
DL50	:	300 - 1551 mg/kg (Ratazana, macho)
DL50	:	500 - 2101 mg/kg (Ratazana, fêmea)
Dérmico		
DL50	:	> 10000 mg/kg (Coelho)
Irritação		
Pele		
Resultado	:	Não provoca irritação da pele
Olhos		
Resultado	:	Contacto com os olhos pode causar irritação.
Toxicidade de órgãos-alvo		
Exposição única		
Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única
Exposição repetida		
Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.
Outras propriedades tóxicas		
Perigo de aspiração		
		Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração,
Informações adicionais		
Outras informações relevantes sobre toxicidade	:	Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto		
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Informação para o produto		
Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	> 100 mg/l (Pimephales promelas)
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
	:	Dados não disponíveis
alga		
	:	Dados não disponíveis
Bactérias		
	:	Dados não disponíveis

12.2. Persistência e degradabilidade

Informação para o produto		
Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	Dados não disponíveis
Biodegradabilidade		
Resultado	:	87 % (Tempo de Exposição: 28 Days)Rapidamente biodegradável.

12.3. Potencial de bioacumulação

Informação para o produto		
Bioacumulação		
Resultado	:	Não se bioacumula.

12.4. Mobilidade no solo

Informação para o produto
Mobilidade

Resultado : Dados não disponíveis

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto
Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto

Potencial de interrupção endócrina : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto
Informações ecológicas adicionais

Resultado : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Eliminar como lixo especial de acordo com a regulamentação local e nacional. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários.

Embalagens contaminadas : Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Embalagens não lavaveis devem ser tratadas como o conteúdo.

Lista Europeia de Resíduos (LER) : De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Informação para o produto

Outro regulamentação : O ingrediente cumpre com os critérios das definições de polímeros de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e consequentemente, não está sujeito à obrigatoriedade de registo. Os monómeros correspondentes foram registados previamente, registados ou isentos das obrigações de registo.

Componente:	**Polipropilenglicol**	**No. CAS 25322-69-4**
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à	: Punto nº: , 3; Listado	

comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).

15.2. Avaliação da segurança química

Dados não disponíveis

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H302 Nocivo por ingestão.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis

NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui

uma relação legal.

A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

Safety Data Sheet

1. Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Product name	**E 124 PONCEAU 4R**
Chemical name and synonym	**Food Red 7**
INDEX number	**-**
EC number	**220-036-2**
CAS number	**2611-82-7**

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Intended use	**Dye for foods, cosmetics and pharmaceuticals, subject to the regulations being in force in each country of use.**

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Name	**Fiorio Colori Spa**
Full address	**Via Italia, 28**
District and Country	**20060 Gessate**
	Italy
	Tel. +39 02-9592901
	Fax +39 02-95382688
e-mail address of the competent person responsible for the Safety Data Sheet	**sds@fioriocolori.com**

Proveedor:
Brenntag Química, S.A.U.
Pol. Ind. La Isla
C/ Torre de los Herberos, 10
ES 41703 Dos Hermanas (Sevilla)
Teléfono: +34 954 919 400
Email para consultas: responsable.msds@brenntag.es
Teléfono de emergencia: +34 902 104 104

1.4. Emergency telephone number

For urgent inquiries refer to	**http://www.who.int/ipcs/poisons/centre/directory/en/index.html**

2. Hazards identification.

None.

2.1. Classification of the substance or mixture.

The product is not classified as hazardous pursuant to the provisions set forth in Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC and/or EC Regulation 1272/2008 (CLP) (and subsequent amendments and supplements).

2.2. Label elements.

Hazard labelling pursuant to EC Regulation 1272/2008 (CLP) and subsequent amendments and supplements.

Pictograms: --

Warning: --

Hazard indication: --

Caution recommendations: --

Safety data sheet available for professional users on request.

2.3. Other hazards.

Information not available.

3. Composition/information on ingredients.

3.1. Substances.

Contains:

Identification.	Conc.%.	Classification 67/548/EEC.	Classification 1272/2008 (CLP).
E124 PONCEAU 4R			
CAS. *2611-82-7*	100		
EC. *220-036-2*			
INDEX. -			

T+ = Very Toxic(T+), T = Toxic(T), Xn = Harmful(Xn), C = Corrosive(C), Xi = Irritant(Xi), O = Oxidizing(O), E = Explosive(E), F+ = Extremely Flammable(F+), F = Highly Flammable(F), N = Dangerous for the Environment(N)

The full wording of the Risk (R) and hazard (H) phrases is given in section 16 of the sheet.

3.2. Mixtures.

Information not relevant.

4. First aid measures.

4.1. Description of first aid measures.
Nevertheless, observance of good industrial hygiene is recommended.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed.
No episodes of damage to health ascribable to the product have been reported.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed.
Information not available.

5. Firefighting measures.

5.1. Extinguishing media.
SUITABLE EXTINGUISHING MEDIA
The extinction equipment should be of the conventional kind: carbon dioxide, foam, powder and nebulised water.
EXTINGUISHING MEDIA WHICH SHALL NOT BE USED FOR SAFETY REASONS
None in particular.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture.
HAZARDS CAUSED BY EXPOSURE IN THE EVENT OF FIRE
Do not breathe combustion products (carbon oxide, toxic pyrolysis products, etc).

5.3. Advice for firefighters.
GENERAL INFORMATION
Use jets of water to cool the containers to prevent product decomposition and the development of substances potentially hazardous for health. Always wear full fire prevention gear. Collect extinguishing water to prevent it from draining into the sewer system. Dispose of contaminated water used for extinction and the remains of the fire according to applicable regulations.
SPECIAL PROTECTIVE EQUIPMENT FOR FIRE-FIGHTERS
Hardhat with visor, fireproof clothing (fireproof jacket and trousers with straps around arms, legs and waist), work gloves (fireproof, cut proof and antistatic), a depressurised mask with facemask covering the whole of the operator's face or a self-respirator (self-protector) in the event of large quantities of fume.

6. Accidental release measures.

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures.
Use breathing equipment if fumes or powders are released into the air.

6.2. Environmental precautions.
The product must not penetrate the sewers, surface water, ground water and neighbouring areas.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up.
Confine using earth or inert material. Collect as much material as possible and eliminate the rest using jets of water. Contaminated material should be disposed of in compliance with the provisions set forth in point 13.

6.4. Reference to other sections.
Any information on personal protection and disposal is given in sections 8 and 13.

7. Handling and storage.

7.1. Precautions for safe handling.
Store in closed, labelled containers.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities.
Normal storage conditions without particular incompatibilities.

7.3. Specific end use(s).
Information not available.

8. Exposure controls/personal protection.

8.1. Control parameters.
Information not available.

8.2. Exposure controls.

Observance of safety measures used in handling chemical substances.
RESPIRATORY PROTECTION
None required.
EYE PROTECTION
None required.
HAND PROTECTION
None required.
SKIN PROTECTION
None required.

9. Physical and chemical properties.

9.1. Information on basic physical and chemical properties.

Appearance	powder or granular
Colour	red
Odour	odourless
Odour threshold.	Not available.
pH.	5 - 9
Melting or freezing point.	Not available.
Boiling point.	Not applicable.
Distillation range.	Not available.
Flash point.	Not applicable.
Evaporation Rate	Not available.
Flammability of solids and gases	Not available.
Lower inflammability limit.	Not available.
Upper inflammability limit.	Not available.
Lower explosive limit.	Not available.
Upper explosive limit.	Not available.
Vapour pressure.	Not available.
Vapour density	Not available.
Specific gravity.	Not available.
Solubility	soluble in water
Partition coefficient: n-octanol/water	Not available.
Ignition temperature.	Not available.
Decomposition temperature.	Not available.
Viscosity	Not available.
Reactive Properties	Not available.

9.2. Other information.

VOC (Directive 1999/13/EC) :	0
VOC (volatile carbon) :	0

10. Stability and reactivity.

10.1. Reactivity.
There are no particular risks of reaction with other substances in normal conditions of use.

10.2. Chemical stability.
The product is stable in normal conditions of use and storage.

10.3. Possibility of hazardous reactions.
No hazardous reactions are foreseeable in normal conditions of use and storage.

10.4. Conditions to avoid.
None in particular, however the usual precautions used for chemical products should be respected.

10.5. Incompatible materials.
Information not available.

10.6. Hazardous decomposition products.
In the event of thermal decomposition or fire, vapours potentially dangerous to health may be released.

11. Toxicological information.

According to currently available data, this product has not yet produced health damages. Anyway, it must be handled carefully according to good industrial practices. This product may have slight health effects on sensitive people, by inhalation and/or cutaneous absorption and/or contact with eyes and/or ingestion.

A.D.I = 0,7 mg/kg b.w.

11.1. Information on toxicological effects.
Information not available.

12. Ecological information.

Use this product according to good working practices. Avoid littering. Inform the competent authorities, should the product reach waterways or sewers or contaminate soil or vegetation.

12.1. Toxicity.
Information not available.

12.2. Persistence and degradability.
Information not available.

12.3. Bioaccumulative potential.
Information not available.

12.4. Mobility in soil.
Information not available.

12.5. Results of PBT and vPvB assessment.
Information not available.

12.6. Other adverse effects.
Information not available.

13. Disposal considerations.

13.1. Waste treatment methods.
Reuse, when possible. Neat product residues should be considered special non-hazardous waste.
Disposal must be performed through an authorised waste management firm, in compliance with national and local regulations.
Solid residues may be suitable for disposal in an authorised landfill site.
CONTAMINATED PACKAGING
Contaminated packaging must be recovered or disposed of in compliance with national waste management regulations.

14. Transport information.

The product is not dangerous under current provisions of the Code of International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR) and by Rail (RID), of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG), and of the International Air Transport Association (IATA) regulations.

15. Regulatory information.

Toxic Substance Control Act (TSCA).

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture.

Seveso category. None.

Restrictions relating to the product or contained substances pursuant to Annex XVII to EC Regulation 1907/2006.

Substances in Candidate List (Art. 59 REACH).
None.

Substances subject to authorisarion (Annex XIV REACH).
None.

Healthcare controls.

15.2. Chemical safety assessment.

No chemical safety assessment has been processed for the mixture and the substances it contains.

16. Other information.

GENERAL BIBLIOGRAPHY
1. Directive 1999/45/EC and following amendments
2. Directive 67/548/EEC and following amendments and adjustments
3. Regulation (EC) 1907/2006 (REACH) of the European Parliament
4. Regulation (EC) 1272/2008 (CLP) of the European Parliament
5. Regulation (EC) 790/2009 (I Atp. CLP) of the European Parliament
6. Regulation (EC) 453/2010 of the European Parliament
7. The Merck Index. - 10th Edition
8. Handling Chemical Safety
9. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
10. INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
11. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
12. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

Note for users:
The information contained in the present sheet are based on our own knowledge on the date of the last version. Users must verify the suitability and thoroughness of provided information according to each specific use of the product .
This document must not be regarded as a guarantee on any specific product property.
The use of this product is not subject to our direct control; therefore, users must, under their own responsibility, comply with the current health and safety laws and regulations. The producer is relieved from any liability arising from improper uses.

Changes to previous review:
The following sections were modified:
02 / 03.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

POTASA C 50%

Versão 16.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 01.09.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	POTASA C 50%

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Industria farmaceútica, Corantes, corantes têxteis, Utilização industrial, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados
Observações	:	Antes de recorrer a qualquer Cenário de Exposição anexo a esta Ficha de Dados de Segurança, verifique o grau técnico do produto: os Cenários de Exposição apresentados não estão relacionados com o grau do produto.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008

Classe de perigo	Categoria de perigo	Orgãos alvo	Advertências de perigo
Corrosivo para os metais	Categoria 1	---	H290
Toxicidade aguda (Oral)	Categoria 4	---	H302
Corrosão cutânea	Sub-categoria 1A	---	H314
Lesões oculares graves	Categoria 1	---	H318

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana : Ver secção 11 para informação toxicológica.

Perigos físicos e químicos : Ver secção 9/10 para informação físico-química.

Efeitos potenciais para o ambiente : Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo :

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H302	Nocivo por ingestão.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Recomendações de prudência

Prevenção :

P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta :

P301 + P330 + P331	EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito.
P303 + P361 + P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água.
P304 + P340 + P310	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

P305 + P351 + P338 + P310	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P390	Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• hidróxido de potássio

2.3. Outros perigos

Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

Informação ecológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Informação toxicológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

A solução aquosa reage fortemente alcalina. Potencial para perigo exotérmico

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Natureza química : Solução aquosa

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
hidróxido de potássio			
No. de Index : 019-002-00-8 No. CAS : 1310-58-3 No. CE : 215-181-3 Nº Reg. REACH UE : 01-2119487136-33-xxxx	> 45 - <= 50	Met. Corr.1 Acute Tox.4 Oral Skin Corr.1A Eye Dam.1 --- limite de concentração específico Skin Irrit. 2; H315 0,5 - < 2 % Eye Irrit. 2; H319 0,5 - < 2 % Skin Corr. 1A; H314 >= 5 %	H290 H302 H314 H318

	Skin Corr. 1B; H314 2 - < 5 % _____ Estimativa da toxicidade aguda Toxicidade aguda por via oral: 333 mg/kg

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral	: Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.
Em caso de inalação	: Em caso de inalação acidental, remover a vítima da zona contaminada e mantê-la em repouso. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Chamar imediatamente um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Lavar imediatamente com muita água durante pelo menos 15 minutos. Chamar imediatamente um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente. Ir a um hospital oftalmológico se possível.
Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar o vómito. Chamar imediatamente um médico.
Proteção para o Pessoal de Primeiros Socorros	: Prestadores de primeiros socorros devem tomar em atenção a autoproteção e usar o equipamento de proteção recomendado

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Extremamente corrosivo e destrutivo para os tecidos. Se for ingerido, queimaduras graves da boca e da garganta, assim como um perigo de perforação do esófago e do estômago. Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Uma combustão incompleta pode formar produtos tóxicos da pirólise.
Produtos de combustão perigosos	:	A formação de fumo cáustico é possível.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Utilizar uma protecção apropriada para o corpo (fato completo de protecção)
Métodos específicos de extinção	:	Precipitar fumo com água pulverizada.
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Manter afastadas as pessoas sem protecção. Usar equipamento de proteção individual. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores ou aerossois. Perigo de derrapagem em caso de derrame de material

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Apanhar com substâncias que absorvem líquidos (areia, seixos, absorventes minerais). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Assegurar ventilação adequada. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar os vapores ou aerossois. Utilisar um aparelho respiratório com um filtro apropriado se vapores ou aerossóis forem libertados. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original. Guardar numa área equipada com chão resitente aos alcali.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.
Classe de incêndio	:	Não é combustível
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. Guardar em lugar bem arejado.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.
Materiais de embalagem adequados.	:	Aço inoxidável, Aço-carbono, Polietileno
Materiais de embalagem inadequados	:	, Alumínio, cobre

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente:	hidróxido de potássio	No. CAS 1310-58-3

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL
Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 1 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 1 mg/m3

Componente:	hidróxido de potássio	No. CAS 1310-58-3

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Nenhum valor PNEC foi derivado. :

Componente:	hidróxido de potássio	No. CAS 1310-58-3

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite de exposição – concentração máxima
2 mg/m3

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento : Em caso de exposição breve ou baixa concentração usar aparelhos respiratórios com filtro.
Protecção respiradora de acordo com EN 141.
Em caso de exposição intensa ou prolongada usar aparelho respiratório autónomo.
Tipo de Filtro recomendado:
Filtro de partículas:P2
Filtro de partículas:P3

Protecção das mãos

Aconselhamento : O tipo de material das luvas deverá ser impermeável e resistente ao produto/substância/solução.
Tomar atenção à informação dada pelo produtor relativa à

permeabilidade e ao tempo de afloramento, e às condições especiais de trabalho (tensão mecânica, duração do contacto).
As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.

Material	:	borracha butílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Material	:	Borracha natural
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Material	:	policloropreno
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Material	:	Borracha nitrílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,35 mm

Material	:	Borracha com flúor
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,4 mm

Material	:	Polivinilcloreto
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de segurança Protecção facial

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Roupas impermeáveis Avental quimicamente resistente

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	incolor
Odor	:	inodoro
Limiar olfativo	:	Não aplicável
Ponto de solidificação	:	6 °C soluçao 50%
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	> 100 °C
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	O produto é um líquido, consulte a seção 9.2.
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Não aplicável
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Não aplicável
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	:	Não aplicável
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	14 - 15 Concentração: 100 % Método: (calculado)
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	Dados não disponíveis
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	completamente solúvel
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-	:	Não aplicável

octanol/água
Estabilidade de dispersão : Dados não disponíveis

Pressão de vapor : Dados não disponíveis

Densidade relativa : Dados não disponíveis

Densidade : cerca de. 1,5 g/cm3 (20 °C)
Solução a 50%

Densidade da massa : Dados não disponíveis

Densidade relativa do vapor : Dados não disponíveis

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos : O produto não é explosivo.

Propriedades comburentes : No oxidante

Inflamabilidade (líquidos) : Não vai queimar

Taxa de corrosão do metal : Corrosivo para os metais

Taxa de evaporação : Dados não disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Corrosivo se estiver em contacto com metais Liberta hidrogénio por reacção com metais ligeiros (como alumínio, Zinco).

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar : Calor, chamas e faíscas.
Decomposição térmica : Dados não disponíveis

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Metais, Composto de Amónio, Ácidos

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	O fogo pode provocar o desenvolvimento de: Óxidos de potássio

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informação para o produto

Toxicidade aguda

Oral

Estimativa da toxicidade aguda	:	666 - 739,8 mg/kg) (Método de cálculo)Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Inalação

Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Dérmico

Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Irritação

Pele

Resultado	:	Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Olhos

Resultado	:	Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Sensibilização

Resultado	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Dados não disponíveis
Mutagenicidade	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Toxicidade reprodutiva	:	Dados não disponíveis

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o

Regulamento CLP.

Exposição repetida

Observações : Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Não aplicável,

Componente:	**hidróxido de potássio**	**No. CAS 1310-58-3**

Toxicidade aguda

Oral

DL50 : 333 mg/kg (Ratazana, macho) (Directrizes do Teste OECD 425)

Inalação

A inalação pode causar dor no sistema respiratório, espirros, tosse e dificuldades respiratórias. Risco de edema pulmonar por alta concentração de produto.

Dérmico

Dados não disponíveis

Irritação

Pele

Resultado : Muito corrosivo (epiderme humana reconstruída (RhE)) (Directrizes do Teste OECD 431)Pode causar queimaduras com dor, redness e feridas.

Olhos

Resultado : Muito corrosivo (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização

Resultado : não sensibilizador (Porquinho da índia)

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Dados não disponíveis
Mutagenicidade	:	Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Dados não disponíveis
Toxicidade reprodutiva	:	Dados não disponíveis

Genotoxicidade in vitro

Resultado	:	negativo (Mutagénese (Salmonella typhimurium - teste de reversão); com ou sem activação metabólica)

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única

Exposição repetida

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas

Perigo de aspiração

Não aplicável,

Informações adicionais

Outras informações relevantes sobre toxicidade	:	Se for ingerido, queimaduras graves da boca e da garganta, assim como um perigo de perforação do esófago e do estômago.

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Componente: hidróxido de potássio No. CAS 1310-58-3

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	hidróxido de potássio	No. CAS 1310-58-3
Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	80 mg/l (Gambusia affinis (peixe-mosquito); 96 h) (Ensaio estático)
CL50		165 mg/l (Poecilia reticulata; 24 h)
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
	:	Dados não disponíveis
alga		
	:	Dados não disponíveis
Bactérias		
CE50	:	22 mg/l (Photobacterium phosphoreum; 15 min)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	hidróxido de potássio	No. CAS 1310-58-3
Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	Dados não disponíveis
Biodegradabilidade		
Resultado	:	Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	hidróxido de potássio	No. CAS 1310-58-3
Bioacumulação		

Resultado : Não se espera bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	hidróxido de potássio	No. CAS 1310-58-3
Mobilidade		

Solos : Adsorção para a fase sólida do solo não é esperado.
Água : O produto é solúvel em agua.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto
Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado : Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

Componente:	hidróxido de potássio	No. CAS 1310-58-3
Resultados da avaliação PBT e mPmB		

Resultado : Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto

Potencial de interrupção endócrina : Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Componente:	hidróxido de potássio	No. CAS 1310-58-3

Potencial de interrupção endócrina : Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto
Informações ecológicas adicionais

Resultado : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

	Evitar a penetração no subsolo. Efeitos nocivos em organismos aquáticos devido à mudança de pH.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.
Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU

1814

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR : HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO EM SOLUÇÃO
RID : HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO EM SOLUÇÃO
IMDG : POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR-Classe	:	8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo; Código de restrição de utilização do túnel)		8; C5; 80; (E)
RID-Classe	:	8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo)		8; C5; 80
IMDG-Classe	:	8
(Rótulos; EMS)		8; F-A, S-B

14.4. Grupo de embalagem

ADR : II
RID : II
IMDG : II

14.5. Perigos para o ambiente

Ambientalmente perigoso de acordo com o ADR : não
Ambientalmente perigoso de acordo com o RID : não
Poluente marinho de acordo o código IMDG : não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Informação para o produto

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 3; Listado

Componente:	**hidróxido de potássio**	**No. CAS 1310-58-3**

Convenção de Roterdão sobre o procedimento de Informação Prévia e Consentimento (PIC) para determinados produtos químicos e pesticidas perigosos no comércio internacional.	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Reglamento UE n º 1451/2007 [sobre biocidas], Anexo I, DO (L 325)	:	Número CE: , 215-181-3; Listado
Regulamento da UE 1223/2009 sobre produtos cosméticos, Anexo III: Lista de substâncias proibidas em produtos cosméticos.	:	Concentração máxima em preparações prontas para uso: 4,5 %; Produtos profissionais para alisamento capilar; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis Concentração máxima em preparações prontas para uso: 2 %; Produtos de uso geral para alisamento capilar; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis Concentração máxima em preparações prontas para uso: 5 %; Produtos para cutículas de unhas; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis ; Produtos cosméticos que não sejam depilatórios; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis ; Depilatórios; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Notificação de estado hidróxido de potássio:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
AICS	SIM	
DSL	SIM	
EINECS	SIM	215-181-3
ENCS (JP)	SIM	(1)-369
IECSC	SIM	
INSQ	SIM	
ISHL (JP)	SIM	(1)-369
KECI (KR)	SIM	97-1-137
KECI (KR)	SIM	KE-29139
NZIOC	SIM	HSR001546
ONT INV	SIM	
PHARM (JP)	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	55-1-01350
TH INV	SIM	2815.20
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H302	Nocivo por ingestão.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318	Provoca lesões oculares graves.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não

	Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos

conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal.

A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Fabricação de substâncias - líquido	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	1	NA	ES50
2	Fabricação de substâncias - sólidos	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	1	NA	ES53
3	Utilização em baterias	NA	21	NA	NA	NA	9a, 9b	3	ES62
4	Utilização industrial	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15, 19, 23, 24, 26	2, 4, 5, 6a, 6b, 7	NA	ES55
5	Utilização profissional	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19, 23, 24, 26	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f	NA	ES58
6	Utilização privada	NA	21	NA	9a, 9b, 9c, 12, 20, 28, 35, 39	NA	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES60

1. Título curto do cenário de exposição 1: Fabricação de substâncias - líquido		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 75%.
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	200 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0 %
	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0 %
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Neutralização é necessária antes do envio de um efluente a uma estação de tratamento., É necessário o controlo regular do valor do pH durante a introdução em águas abertas., Em geral, as descargas devem ser realizadas de modo a minimizar as alterações de pH nas águas superficiais de receção., Em geral, a maioria dos organismos aquáticos pode tolerar valores de pH em intervalos de 6-9. Isso reflete-se também na descrição dos testes padrão da OCDE com organismos aquáticos., Medidas de gestão de risco ambientais com o objetivo de evitar descargas de substância em águas residuais ou para águas de superfície, caso seja expetável que tais descargas causem alterações significativas de pH.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	comunitário
	Velocidade do fluxo do efluente da instalação do tratamento das águas residuais	2.000 m3/d
	Tratamento de lamas	Ajuste do pH
	pH-verdien på avløpsvannet som slippes ut fra produksjonsstedet skal være mellom 6 og 9.	

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Soluções com pH elevado devem ser neutralizadas antes da sua descarga.
	Métodos de destruição	Os resíduos devem ser reutilizados ou descarregados para o esgoto industrial e adicionalmente neutralizados se necessário.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 75%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Quantidade utilizada	A quantidade usada por trabalhador varia de atividade para atividade	
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	200 dias / ano
	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiente.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Rota de exposição	Exposições gerais
	Utilizar sistemas fechados ou cobertura para recipientes abertos (por exemplo, telas) Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc) O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Rota de exposição	Exposições gerais
	Trabalhadores no processo/áreas de risco identificadas devem ser treinados a) para evitar trabalhar sem proteção respiratória e b) para compreender as propriedades corrosivas e, principalmente, os efeitos de inalação respiratórias e C) para seguir os procedimentos de segurança instruídos pelo empregador. O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível Controlar qualquer potencial exposição utilizando medidas como sistemas confinados ou fechados, instalações corretamente concebidas e mantidas e bons padrões de ventilação geral. Drenar os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o confinamento. Sempre que possível, drenar e irrigar o equipamento antes da manutenção. Nos casos de potencial exposição: Assegurar-se de que o pessoal relevante está informado sobre a natureza da exposição e ciente das ações básicas para minimizar as exposições; assegurar-se da disponibilidade de equipamento de proteção individual adequado; limpar os derrames e eliminar os resíduos de acordo com as exigências regulamentares; monitorizar a eficácia das medidas de controlo; ter em consideração a necessidade de vigilância sanitária; identificar e implementar ações corretivas. Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Rota de exposição	Exposições gerais
	Em caso de formação de pó ou de aerossol: uso de proteção respiratória com filtro aprovado (P2) Usar luvas de proteção. usar óculos de proteção bem ajustados, faciais Usar vestuário de proteção, aventais, escudo e fatos Botas de plástico ou borracha	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

A via de aplicação de lodo não é relevante para a emissão em solo agrícola, não haverá absorção da substância em ETEs / ETAR. Se emitida para o ar como um aerossol à base de água, a substância vai ser neutralizado rapidamente, como resultado da sua reação com o CO2 (ou ácidos). Não são esperadas emissões atmosféricas significativas devido à baixa pressão de vapor da substância. Se emitido para o solo, a absorção de partículas do solo será insignificante. Não são esperadas emissões significativas para o ambiente terrestre. O compartimento de sedimento não é considerado, dado não ser relevante para a substância.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	pior caso, Transferências de tambor/lote	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,33mg/m³	---

A exposição indirecta de seres humanos através do ambiente não é relevante no caso desta substância. Estimated dermal exposure value is regarded to be negligible.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Se os dados de medidos não estão disponíveis, o DU pode fazer uso de uma ferramenta de escalonamento apropriada tal como ECETOC TRA.
Nota importante: demonstrando uma utilização segura quando se comparam estimativas de exposição com o DNEL a longo prazo, o DNEL aguda é, portanto, também coberto (de acordo com R.14 orientação, os níveis de exposição agudos podem ser derivados multiplicando-se estimativas de exposição de longo prazo por um fator de 2).
A exposição por inalação é estimada com ECETOC TRA
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Ventilação de exaustão local não é necessário, mas boa prática.
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 2: Fabricação de substâncias - sólidos		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange substância em percentagem do produto até 90%.
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	200 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Sólido, poeira baixa, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	É necessário o controlo regular do valor do pH durante a introdução em águas abertas., Em geral, as descargas devem ser realizadas de modo a minimizar as alterações de pH nas águas superficiais de receção., Em geral, a maioria dos organismos aquáticos pode tolerar valores de pH em intervalos de 6-9. Isso reflete-se também na descrição dos testes padrão da OCDE com organismos aquáticos., Medidas de gestão de risco ambientais com o objetivo de evitar descargas de substância em águas residuais ou para águas de superfície, caso seja expetável que tais descargas causem alterações significativas de pH.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Tratamento de lamas	Ajuste do pH
	pH-verdien på avløpsvannet som slippes ut fra produksjonsstedet skal være mellom 6 og 9.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Soluções com pH elevado devem ser neutralizadas antes da sua descarga.
	Métodos de destruição	Os resíduos devem ser reutilizados ou descarregados para o esgoto industrial e adicionalmente neutralizados se necessário.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura /	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

POTASA C 50%

	Artigo	
	Forma física (no momento da utilização)	Sólido, poeira baixa
Quantidade utilizada	Quantidade por Dia	21000 kg
	A quantidade usada por trabalhador varia de atividade para atividade	
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	200 dias / ano
	Cobre exposições diárias até 8 horas	
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiente.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Rota de exposição	Exposição por inalação
	Tempo de exposição	Exposição continua
	Área de aplicação	Utilização industrial
	Utilizar sistemas fechados ou cobertura para recipientes abertos (por exemplo, telas) Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc) O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça) Manusear a substância num sistema fechado.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Rota de exposição	Exposição por inalação
	Tempo de exposição	Exposição continua
	Área de aplicação	Utilização industrial
	Trabalhadores no processo/áreas de risco identificadas devem ser treinados a) para evitar trabalhar sem proteção respiratória e b) para compreender as propriedades corrosivas e, principalmente, os efeitos de inalação respiratórias e C) para seguir os procedimentos de segurança instruídos pelo empregador. Substituir, onde apropriado, processos manuais por processos automatizados e/ou fechados. Isso evitaria névoas irritantes, pulverizações e posteriores potenciais salpicos Controlar qualquer potencial exposição utilizando medidas como sistemas confinados ou fechados, instalações corretamente concebidas e mantidas e bons padrões de ventilação geral. Drenar os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o confinamento. Sempre que possível, drenar e irrigar o equipamento antes da manutenção. Nos casos de potencial exposição: Assegurar-se de que o pessoal relevante está informado sobre a natureza da exposição e ciente das ações básicas para minimizar as exposições; assegurar-se da disponibilidade de equipamento de proteção individual adequado; limpar os derrames e eliminar os resíduos de acordo com as exigências regulamentares; monitorizar a eficácia das medidas de controlo; ter em consideração a necessidade de vigilância sanitária; identificar e implementar ações corretivas. Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Rota de exposição	Exposição por inalação
	Tempo de exposição	Exposição continua
	Área de aplicação	Utilização industrial
	Em caso de formação de pó ou de aerossol: uso de proteção respiratória com filtro aprovado (P2) Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial. Se salpicos podem ocorrer: usar óculos de proteção bem ajustados, faciais Usar vestuário de proteção, aventais, escudo e fatos Botas de plástico ou borracha	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

A via de aplicação de lodo não é relevante para a emissão em solo agrícola, não haverá absorção da substância em ETEs / ETAR. Não são esperadas emissões atmosféricas significativas devido à baixa pressão de vapor da substância. Não são esperadas emissões significativas para o ambiente terrestre. Se emitida para o ar como um aerossol à base de água, a substância vai ser neutralizado rapidamente, como resultado da sua reação com o CO2 (ou ácidos). O compartimento de sedimento não é considerado, dado não ser relevante para a substância.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,01mg/m3	---
PROC3, PROC9	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,1mg/m3	---
PROC4, PROC8a, PROC8b	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,5mg/m3	---

A exposição indirecta de seres humanos através do ambiente não é relevante no caso desta substância.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Se os dados de medidos não estão disponíveis, o DU pode fazer uso de uma ferramenta de escalonamento apropriada tal como ECETOC TRA.
Nota importante: demonstrando uma utilização segura quando se comparam estimativas de exposição com o DNEL a longo prazo, o DNEL aguda é, portanto, também coberto (de acordo com R.14 orientação, os níveis de exposição agudos podem ser derivados multiplicando-se estimativas de exposição de longo prazo por um fator de 2).
A exposição por inalação é estimada com ECETOC TRA
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Ventilação de exaustão local não é necessário, mas boa prática.
Ventilação geral é uma boa prática a menos que exista ventilação de exaustão local
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 3: Utilização em baterias		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categorias de artigos	AC3: Baterias e acumuladores eléctricos	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC9a, ERC9b		
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não existem medidas de gestão de risco específicas relacionadas com o meio ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	As baterias devem ser recicladas, tanto quanto possível (por exemplo, voltar a um centro de reciclagem público)., Recuperação da substância a partir de pilhas alcalinas inclui o esvaziamento do eletrólito, coleta e neutralização
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: AC3		
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Para uso em baterias, é necessário usar artigos completamente fechados, com a manutenção longa vida útil

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não há libertação no meio ambiente dado as baterias serem artigos selados com uma longa vida útil.

Consumidores

A exposição do consumidor a substância em baterias é zero porque as baterias são artigos selados com manutenção de longa vida útil.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 4: Utilização industrial		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatira ambiente	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias) ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC7		
As categorias de libertação para o ambiente acima mencionadas são consideradas as mais importantes, mas outras categorias de libertação ambiental também poderiam ser possíveis		
Actividade	O hidróxido de potássio pode ser usado em muitas categorias de produtos químicos (PC): revestimentos e tintas, enchimentos, massas, decapantes (PC 9), fertilizantes (PC12), intermediários (PC19), produtos como reguladores de pH, agentes floculantes, precipitantes e neutralizantes (PC20), produtos de lavagem e limpeza (PC35), produtos químicos para tratamento de água (PC37), cosméticos (PC39), solventes de extração (PC40). No entanto, também pode ser usado em outras categorias de produtos químicos (PC 0 – 40).	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para	Água	É necessário o controlo regular do valor do pH durante a introdução em águas abertas., Em geral,

impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		as descargas devem ser realizadas de modo a minimizar as alterações de pH nas águas superficiais de receção., Em geral, a maioria dos organismos aquáticos pode tolerar valores de pH em intervalos de 6-9. Isso reflete-se também na descrição dos testes padrão da OCDE com organismos aquáticos., Neutralização é necessária antes do envio de um efluente a uma estação de tratamento., Medidas de gestão de risco ambientais com o objetivo de evitar descargas de substância em águas residuais ou para águas de superfície, caso seja expetável que tais descargas causem alterações significativas de pH.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos são reciclados para o processo
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC23, PROC24, PROC26		
As categorias de processo acima mencionadas são consideradas as mais importantes, mas outras categorias de processo também poderiam ser possíveis (PROC 1-27)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Quantidade utilizada	Percentagem da produção global	95 %
	A quantidade usada por trabalhador varia de atividade para atividade	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Utilizar sistemas fechados ou cobertura para recipientes abertos (por exemplo, telas) O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça) Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc) Automatizar a actividade quando possível. Transferir por meio de linhas fechadas. Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Fornecer um bom nível de ventilação geral. A ventilação natural é das portas, das janelas, etc. Uma ventilação controlada significa que o ar é fornecido ou removido por um ventilador ligado. Evitar salpicos. Contenção de volumes de líquidos em reservatórios para coletar/evitar o derramamento acidental	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Trabalhadores no processo/áreas de risco identificadas devem ser treinados a) para evitar trabalhar sem proteção respiratória e b) para compreender as propriedades corrosivas e, principalmente, os efeitos de inalação respiratórias e C) para seguir os procedimentos de segurança instruídos pelo empregador. O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível Substituir, onde apropriado, processos manuais por processos automatizados e/ou fechados. Isso evitaria névoas irritantes, pulverizações e posteriores potenciais salpicos Controlar qualquer potencial exposição utilizando medidas como sistemas	

	confinados ou fechados, instalações corretamente concebidas e mantidas e bons padrões de ventilação geral. Drenar os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o confinamento. Sempre que possível, drenar e irrigar o equipamento antes da manutenção. Nos casos de potencial exposição: Assegurar-se de que o pessoal relevante está informado sobre a natureza da exposição e ciente das ações básicas para minimizar as exposições; assegurar-se da disponibilidade de equipamento de proteção individual adequado; limpar os derrames e eliminar os resíduos de acordo com as exigências regulamentares; monitorizar a eficácia das medidas de controlo; ter em consideração a necessidade de vigilância sanitária; identificar e implementar ações corretivas. Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas. Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Em caso de formação de pó ou de aerossol: uso de proteção respiratória com filtro aprovado (P2) Usar luvas resistentes a produtos químicos Usar vestuário de proteção, aventais, escudo e fatos Se salpicos podem ocorrer: Pôr botas de borracha. Óculos de segurança bem ajustados Protecção facial

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

A substância entrará em decomposição em contacto com a água; o único efeito será o efeito do pH; assim, após passagem pelo STP (Estação de depuração de águas residuais), é considerado insignificante e não representa qualquer risco.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24, PROC26: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24, PROC26	líquido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,23mg/m³	---
PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19, PROC24	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,5mg/m³	---

PROC23	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,4mg/m³	---
PROC1, PROC2, PROC3	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,01mg/m³	---
PROC4, PROC5, PROC11, PROC14	sólido, Com Ventilação de exaustão local	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,2mg/m³	---
PROC15	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,1mg/m³	---

Exposição cutânea à substância não foi quantificada. A exposição indirecta de seres humanos através do ambiente não é relevante no caso desta substância.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Se os dados de medidos não estão disponíveis, o DU pode fazer uso de uma ferramenta de escalonamento apropriada tal como ECETOC TRA.
Nota importante: demonstrando uma utilização segura quando se comparam estimativas de exposição com o DNEL a longo prazo, o DNEL aguda é, portanto, também coberto (de acordo com R.14 orientação, os níveis de exposição agudos podem ser derivados multiplicando-se estimativas de exposição de longo prazo por um fator de 2).
A exposição por inalação é estimada com ECETOC TRA
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Ventilação de exaustão local não é necessário, mas boa prática.
Ventilação geral é uma boa prática a menos que exista ventilação de exaustão local
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 5: Utilização profissional	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatira ambiente
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f	
As categorias de libertação para o ambiente acima mencionadas são consideradas as mais importantes, mas outras categorias de libertação ambiental também poderiam ser possíveis	
Actividade	O hidróxido de potássio pode ser usado em muitas categorias de produtos químicos (PC): revestimentos e tintas, enchimentos, massas, decapantes (PC 9), fertilizantes (PC12), intermediários (PC19), produtos como reguladores de pH, agentes floculantes, precipitantes e neutralizantes (PC20), produtos de lavagem e limpeza (PC35), produtos químicos para tratamento de água (PC37), cosméticos (PC39), solventes de extração (PC40). No entanto, também pode ser usado em outras categorias de produtos químicos (PC 0 – 40).
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

	Artigo	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	200 dias / ano
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Neutralização é necessária antes do envio de um efluente a uma estação de tratamento., É necessário o controlo regular do valor do pH durante a introdução em águas abertas., Em geral, as descargas devem ser realizadas de modo a minimizar as alterações de pH nas águas superficiais de receção., Em geral, a maioria dos organismos aquáticos pode tolerar valores de pH em intervalos de 6-9. Isso reflete-se também na descrição dos testes padrão da OCDE com organismos aquáticos., Medidas de gestão de risco ambientais com o objetivo de evitar descargas de substância em águas residuais ou para águas de superfície, caso seja expetável que tais descargas causem alterações significativas de pH.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24, PROC26

As categorias de processo acima mencionadas são consideradas as mais importantes, mas outras categorias de processo também poderiam ser possíveis (PROC 1-27)

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Quantidade utilizada	Quantidade por Aplicação	0,6 kg
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	200 dias / ano
	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Utilizar sistemas fechados ou cobertura para recipientes abertos (por exemplo, telas) O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça) Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc) Automatizar a actividade quando possível. Transferir por meio de linhas fechadas. Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Fornecer um bom nível de ventilação geral. A ventilação natural é das portas, das janelas, etc. Uma ventilação controlada significa que o ar é fornecido ou removido por um ventilador ligado. Evitar salpicos. Contenção de volumes de líquidos em reservatórios para coletar/evitar o derramamento acidental	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Trabalhadores no processo/áreas de risco identificadas devem ser treinados a) para evitar trabalhar sem proteção respiratória e b) para compreender as propriedades corrosivas e, principalmente, os efeitos de inalação respiratórias e C) para seguir os procedimentos de segurança instruídos pelo empregador. O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível	

	Substituir, onde apropriado, processos manuais por processos automatizados e/ou fechados. Isso evitaria névoas irritantes, pulverizações e posteriores potenciais salpicos Controlar qualquer potencial exposição utilizando medidas como sistemas confinados ou fechados, instalações corretamente concebidas e mantidas e bons padrões de ventilação geral. Drenar os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o confinamento. Sempre que possível, drenar e irrigar o equipamento antes da manutenção. Nos casos de potencial exposição: Assegurar-se de que o pessoal relevante está informado sobre a natureza da exposição e ciente das ações básicas para minimizar as exposições; assegurar-se da disponibilidade de equipamento de proteção individual adequado; limpar os derrames e eliminar os resíduos de acordo com as exigências regulamentares; monitorizar a eficácia das medidas de controlo; ter em consideração a necessidade de vigilância sanitária; identificar e implementar ações corretivas. Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas. Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Em caso de formação de pó ou de aerossol: uso de proteção respiratória com filtro aprovado (P2) Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Usar vestuário de proteção, aventais, escudo e fatos Se salpicos podem ocorrer: Pôr botas de borracha. Óculos de segurança bem ajustados Protecção facial

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

A substância entrará em decomposição em contacto com a água; o único efeito será o efeito do pH; assim, após passagem pelo STP (Estação de depuração de águas residuais), é considerado insignificante e não representa qualquer risco.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24, PROC26: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24, PROC26	líquido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,23mg/m³	---
PROC8b, PROC9,	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,5mg/m³	---

PROC10, PROC13, PROC15, PROC19, PROC24				
PROC23	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,4mg/m³	---
PROC1, PROC2, PROC3	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,01mg/m³	---
PROC4, PROC5, PROC11, PROC14	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,2mg/m³	---
PROC15	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,1mg/m³	---

Exposição cutânea à substância não foi quantificada.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Se os dados de medidos não estão disponíveis, o DU pode fazer uso de uma ferramenta de escalonamento apropriada tal como ECETOC TRA.
Nota importante: demonstrando uma utilização segura quando se comparam estimativas de exposição com o DNEL a longo prazo, o DNEL aguda é, portanto, também coberto (de acordo com R.14 orientação, os níveis de exposição agudos podem ser derivados multiplicando-se estimativas de exposição de longo prazo por um fator de 2).
A exposição por inalação é estimada com ECETOC TRA
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 6: Utilização privada		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC9c: Tintas para pintar com os dedos PC12: Fertilizantes PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC28: Perfumes, fragrâncias PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e		
Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente		
Actividade	O hidróxido de potássio pode ser usado em muitas categorias de produtos químicos (PC): revestimentos e tintas, enchimentos, massas, decapantes (PC 9), fertilizantes (PC12), intermediários (PC19), produtos como reguladores de pH, agentes floculantes, precipitantes e neutralizantes (PC20), produtos de lavagem e limpeza (PC35), produtos químicos para tratamento de água (PC37), cosméticos (PC39), solventes de extração (PC40). No entanto, também pode ser usado em outras categorias de produtos químicos (PC 0 – 40).	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados de uma maneira segura (por exemplo, retornando a um centro de reciclagem público), Se o recipiente estiver vazio, tratar como lixo comum.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC20, PC28, PC35, PC39		
Nenhuma restrição (desde PC0 a PC40)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração de substância no produto: > 2%
	Forma física (no momento da utilização)	Mistura líquida
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Vias de exposição	Exposição dérmica
	Medidas do consumidor	Manter fora do alcance das crianças. Não aplicar o produto nas aberturas de ventilação ou ranhuras. Se salpicos podem ocorrer: usar óculos de proteção bem ajustados, faciais Usar luvas de proteção impermeáveis contra produtos químicos . Em caso de formação de pó ou de aerossol: uso de proteção respiratória com filtro aprovado (P2)

		É necessária a utilização de rotulagem resistente para evitar a sua auto-danificação e perda da integridade do rótulo, sob condições normais de uso e de armazenamento do produto. A falta de qualidade da embalagem provoca a perda física de informação sobre os perigos e instruções de uso. É necessário que instruções de uso melhoradas e informações sobre produtos sejam sempre fornecidas aos consumidores. Isso pode claramente reduzir de forma eficiente o risco de uso indevido. É aconselhável entrega apenas em preparações muito viscosas. É aconselhável entrega apenas em pequenas quantidades.

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC20, PC28, PC35, PC39

Nenhuma restrição (desde PC0 a PC40)Nenhuma restrição (desde PC0 a PC40)

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração de substância no produto: 0,5% - 2%
	Forma física (no momento da utilização)	Mistura líquida
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Vias de exposição	Exposição dérmica
	Medidas do consumidor	Manter fora do alcance das crianças. Não aplicar o produto nas aberturas de ventilação ou ranhuras. É necessária a utilização de rotulagem resistente para evitar a sua auto-danificação e perda da integridade do rótulo, sob condições normais de uso e de armazenamento do produto. A falta de qualidade da embalagem provoca a perda física de informação sobre os perigos e instruções de uso. É necessário que instruções de uso melhoradas e informações sobre produtos sejam sempre fornecidas aos consumidores. Isso pode claramente reduzir de forma eficiente o risco de uso indevido. É aconselhável entrega apenas em preparações muito viscosas. É aconselhável entrega apenas em pequenas quantidades.

2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC20, PC28, PC35, PC39

Nenhuma restrição (desde PC0 a PC40)

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração de substância no produto: < 0,5%
	Forma física (no momento da utilização)	Mistura líquida
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Vias de exposição	Exposição dérmica
	A utilização segura é garantida proque não existem efeitos para a saúde	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Usos do consumidor de produtos já diluídos que continuarão a ser neutralizados rapidamente no esgoto, bem como antes de chegar a uma ETAR ou água de superfície.

Consumidores

Quando os controlos existem e MGR recomendados são aplicados, pode concluir-se um uso seguro. A substância será neutralizado rapidamente, como resultado da sua reacção com o CO2 (ou outros ácidos). Since the substance concentration and amount handled are smaller compared to professional use and since the DNEL and RMMs are similar, safe use can be concluded for consumer use.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.
Evitar a inalação do produto.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

POTASA C ESCAMAS

Versão 15.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 18.08.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	POTASA C ESCAMAS
Nome da substância	:	hidróxido de potássio
No. de Index	:	019-002-00-8
No. CAS	:	1310-58-3
No. CE	:	215-181-3
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119487136-33-xxxx
UFI	:	U4YR-F08R-200J-WTXM
código UFI notificado em	:	Espanha, Portugal

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Produto químico intermédio, Agente neutralizante, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**
Corrosivo para os metais	Categoria 1	---	H290
Toxicidade aguda (Oral)	Categoria 4	---	H302
Corrosão cutânea	Categoria 1A	---	H314

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana : Ver secção 11 para informação toxicológica.

Perigos físicos e químicos : Ver secção 9/10 para informação físico-química.

Efeitos potenciais para o ambiente : Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo :

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H302	Nocivo por ingestão.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Recomendações de prudência

Prevenção :

P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
P260	Não respirar as poeiras/ névoas.

Resposta :

P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P310	Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P303 + P361 + P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente

toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar um duche.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• hidróxido de potássio

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Natureza química : Produto químico intermédio

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
hidróxido de potássio No. de Index : 019-002-00-8 No. CAS : 1310-58-3 No. CE : 215-181-3 Nº Reg. : 01-2119487136-33-xxxx REACH UE	90	Met. Corr.1 Acute Tox.4 Oral Skin Corr.1A Eye Dam.1 --- limite de concentração específico Skin Irrit. 2; H315 0,5 - < 2 % Eye Irrit. 2; H319 0,5 - < 2 % Skin Corr. 1A; H314 >= 5 % Skin Corr. 1B; H314 2 - < 5 %	H290 H302 H314 H318
hidróxido de sódio No. de Index : 011-002-00-6 No. CAS : 1310-73-2	<= 1	Met. Corr.1 Skin Corr.1A	H290 H314

No. CE	: 215-185-5	Eye Dam.1	H318
Nº Reg. REACH UE	: 01-2119457892-27-xxxx	limite de concentração específico Skin Irrit. 2; H315 0,5 - < 2 % Eye Irrit. 2; H319 0,5 - < 2 % Skin Corr. 1A; H314 >= 5 % Skin Corr. 1B; H314 2 - < 5 %	

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral : Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.

Em caso de inalação : Em caso de inalação acidental, remover a vítima da zona contaminada e mantê-la em repouso. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Chamar imediatamente um médico.

Em caso de contacto com a pele : Lavar imediatamente com muita água durante pelo menos 15 minutos. É necessário tratamento médico imediato visto que as lesões da pele não tratadas dão origem a feridas de cicatrização dificil e demorada.

Se entrar em contacto com os olhos : Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente. Ir a um hospital oftalmológico se possível.

Em caso de ingestão : Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar o vómito. Se uma pessoa vomitar quando estiver deitada de costas, coloque-a na posição de recuperação. Chamar imediatamente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas : Extremamente corrosivo e destrutivo para os tecidos. Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

Efeitos : Se for ingerido, queimaduras graves da boca e da garganta, assim como um perigo de perforação do esófago e do estômago. Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	:	Tratar de acordo com os sintomas.Sem informação suplementar disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente. O produto não queima.
Meios inadequados de extinção	:	Não existe informação disponível.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Liberta hidrogénio devido a reacção com metais. Risco de explosão.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Utilizar uma protecção apropriada para o corpo (fato completo de protecção)
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Usar equipamento de proteção individual. Manter afastadas as pessoas sem protecção. Evitar a formação de poeira. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar as poeiras. As surfaces contaminadas serão muito escorregadias.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Utilizar equipamentos de manuseamento mecânicos. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação. Lavar com muita água.

Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Evitar a formação de poeira. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Providenciar ventilação adequada em locais onde se formem poeiras. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar as poeiras.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Guardar numa área equipada com chão resitente aos alcali. Produtos apropriados para os contentores: recipientes de polietileno; Produtos impróprios para os contentores: Alumínio; Zinco
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	O produto não é inflamável. Liberta hidrogénio devido a reacção com metais. Risco de explosão.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Conservar o recipiente bem fechado e ao abrigo da umidade. O produto é higroscópico. Guardar em lugar bem arejado.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente:	hidróxido de potássio	No. CAS 1310-58-3

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL
Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 1 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 1 mg/m3

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Nenhum valor PNEC foi derivado. :

Componente:	hidróxido de potássio	No. CAS 1310-58-3

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite de exposição – concentração máxima
2 mg/m3

Componente:	hidróxido de sódio	No. CAS 1310-73-2

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite de exposição – concentração máxima
2 mg/m3

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento : O respirador deve ser utilizado durante a exposição à poeira.
Tipo de Filtro recomendado:
Filtro de partículas:P2
Filtro de partículas:P3

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	O tipo de material das luvas deverá ser impermeável e resistente ao produto/substâcia/solução. Tomar atenção à informação dada pelo produtor relativa à permeabilidade e ao tempo de afloramento, e às condições especiais de trabalho (tensão mecânica, duração do contacto). Materiais adequados: Borracha natural policloropreno Borracha nitrílica Polivinilcloreto caucho fluorado (FPM) As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de segurança bem ajustados

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Vestuário protector resistente a alcalinos

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	sólido
Estado físico	:	sólido
Cor	:	branco
Odor	:	inodoro
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto/intervalo de fusão	:	cerca de. 410 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	Dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Não aplicável
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Não aplicável

Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	:	Não aplicável
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	cerca de. 14 (20 °C) Concentração: 56 g/l
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	Não aplicável
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	1130 g/l (20 °C)
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	Dados não disponíveis
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	insignificante
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	2,1 g/cm3 (20 °C)
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Não aplicável
Caraterísticas da partícula		
Dados não disponíveis		

9.2 Outras informações

Explosivos	:	O produto não é explosivo.
Propriedades comburentes	:	Não aplicável
Taxa de corrosão do metal	:	Corrosivo para os metais
Taxa de evaporação	:	insignificante

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Reacção exotérmica com ácidos fortes. Tem uma reacção exotérmica com água. Liberta hidrogénio por reacção com metais ligeiros (como alumínio, Zinco). Risco de explosão.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar : Proteger da humidade do ar e da água.O produto é higroscópico.

Decomposição térmica : Dados não disponíveis

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Água, Aminas, Amoníaco, Metais leves, Ácidos fortes, Composto de Amónio, Compostos halogenados, Materiais orgânicos

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Óxidos de carbono

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informação para o produto		
Toxicidade aguda		
Oral		
Estimativa da toxicidade aguda	:	303,33 mg/kg) (Método de cálculo)
Informações adicionais		
Outras informações relevantes sobre toxicidade	:	Se for ingerido, queimaduras graves da boca e da garganta, assim como um perigo de perforação do esófago e do estômago.
Experiência com a exposição do homem	:	Pode causar prejuízos na córnea.,
Componente:	**hidróxido de potássio**	**No. CAS 1310-58-3**
Toxicidade aguda		

Oral

DL50	:	333 mg/kg (Ratazana, macho) (Directrizes do Teste OECD 425)

Inalação

A inalação pode causar dor no sistema respiratório, espirros, tosse e dificuldades respiratórias. Risco de edema pulmonar por alta concentração de produto.

Dérmico

Dados não disponíveis

Irritação

Pele

Resultado	:	Muito corrosivo (epiderme humana reconstruída (RhE)) (Directrizes do Teste OECD 431)Pode causar queimaduras com dor, redness e feridas.

Olhos

Resultado	:	Muito corrosivo (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização

Resultado	:	não sensibilizador (Porquinho da índia)

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Dados não disponíveis
Mutagenicidade	:	Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Dados não disponíveis
Toxicidade reprodutiva	:	Dados não disponíveis

Genotoxicidade in vitro

Resultado	:	negativo (Mutagénese (Salmonella typhimurium - teste de reversão); com ou sem activação metabólica)

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única		
Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única

Exposição repetida		
Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas

Perigo de aspiração

Não aplicável,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	hidróxido de potássio	No. CAS 1310-58-3

Toxicidade aguda

Peixe

CL50	:	80 mg/l (Gambusia affinis (peixe-mosquito); 96 h) (Ensaio estático)
CL50		165 mg/l (Poecilia reticulata; 24 h)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

: Dados não disponíveis

alga		
	:	Dados não disponíveis

Bactérias		
CE50	:	22 mg/l (Photobacterium phosphoreum; 15 min)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	hidróxido de potássio	No. CAS 1310-58-3
Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	Dados não disponíveis
Biodegradabilidade		
Resultado	:	Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	hidróxido de potássio	No. CAS 1310-58-3
Bioacumulação		
Resultado	:	Não se espera bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	hidróxido de potássio	No. CAS 1310-58-3
Mobilidade		
Solos	:	Adsorção para a fase sólida do solo não é esperado.
Água	:	O produto é solúvel em agua.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto		
Resultados da avaliação PBT e mPmB		
Resultado	:	A substância/mistura não contém componentes considerados

persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto		
Potencial de interrupção endócrina	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto		
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Efeitos nocivos em organismos aquáticos devido à mudança de pH. Neutralização é necessária antes do envio de um efluente a uma estação de tratamento. Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.
Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Embalagens não lavaveis devem ser tratadas como o conteúdo.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU

1813

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR : HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO, SÓLIDO
RID : HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO, SÓLIDO
IMDG : POTASSIUM HYDROXIDE, SOLID

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR-Classe	: 8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo; Código de restrição de utilização do túnel)	8; C6; 80; (E)
RID-Classe	: 8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo)	8; C6; 80
IMDG-Classe	: 8
(Rótulos; EMS)	8; F-A, S-B

14.4. Grupo de embalagem

ADR	: II
RID	: II
IMDG	: II

14.5. Perigos para o ambiente

Ambientalmente perigoso de acordo com o ADR	: não
Ambientalmente perigoso de acordo com o RID	: não
Poluente marinho de acordo o código IMDG	: não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**hidróxido de potássio**	**No. CAS 1310-58-3**

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE). : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Reglamento UE n º 1451/2007 [sobre biocidas], Anexo I, DO (L 325)	:	Número CE: , 215-181-3; Listado

Notificação de estado hidróxido de potássio:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
AICS	SIM	
DSL	SIM	
EINECS	SIM	215-181-3
ENCS (JP)	SIM	(1)-369
IECSC	SIM	
INSQ	SIM	
ISHL (JP)	SIM	(1)-369
KECI (KR)	SIM	97-1-137
KECI (KR)	SIM	KE-29139
NZIOC	SIM	HSR001546
ONT INV	SIM	
PHARM (JP)	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	55-1-01350
TH INV	SIM	2815.20
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

Componente:	**hidróxido de sódio**	**No. CAS 1310-73-2**

Notificação de estado hidróxido de sódio:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
EINECS	SIM	215-185-5
DSL	SIM	
KECI (KR)	SIM	97-1-136
KECI (KR)	SIM	KE-31487
ENCS (JP)	SIM	(1)-410
ISHL (JP)	SIM	(1)-410
NZIOC	SIM	HSR001547
INSQ	SIM	
IECSC	SIM	
ONT INV	SIM	
TCSI	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	
TH INV	SIM	2815.11
TH INV	SIM	2815.12
TH INV	SIM	55-1-01354
PHARM (JP)	SIM	
AU AIICL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H302	Nocivo por ingestão.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318	Provoca lesões oculares graves.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero

NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	Restrito a utilização por profissionais. Atenção - Evitar exposição - obter instruções especiais antes da utilização. A informação proporcionada nesta ficha de dados de

segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal.

A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Fabricação de substâncias - sólidos	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	1	NA	ES53
2	Utilização em baterias	NA	21	NA	NA	NA	9a, 9b	3	ES62
3	Utilização industrial	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15, 19, 23, 24, 26	2, 4, 5, 6a, 6b, 7	NA	ES55
4	Utilização profissional	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19, 23, 24, 26	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f	NA	ES58
5	Utilização privada	NA	21	NA	9a, 9b, 9c, 12, 20, 28, 35, 39	NA	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES60

1. Título curto do cenário de exposição 1: Fabricação de substâncias - sólidos		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange substância em percentagem do produto até 90%.
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	200 dias / ano
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Sólido, poeira baixa, .	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	É necessário o controlo regular do valor do pH durante a introdução em águas abertas., Em geral, as descargas devem ser realizadas de modo a minimizar as alterações de pH nas águas superficiais de receção., Em geral, a maioria dos organismos aquáticos pode tolerar valores de pH em intervalos de 6-9. Isso reflete-se também na descrição dos testes padrão da OCDE com organismos aquáticos., Medidas de gestão de risco ambientais com o objetivo de evitar descargas de substância em águas residuais ou para águas de superfície, caso seja expetável que tais descargas causem alterações significativas de pH.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento de águas residuais	Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
	Tratamento de lamas	Ajuste do pH
	pH-verdien på avløpsvannet som slippes ut fra produksjonsstedet skal være mellom 6 og 9.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Soluções com pH elevado devem ser neutralizadas antes da sua descarga.
	Métodos de destruição	Os resíduos devem ser reutilizados ou descarregados para o esgoto industrial e adicionalmente neutralizados se necessário.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura /	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

	Artigo	
	Forma física (no momento da utilização)	Sólido, poeira baixa
Quantidade utilizada	Quantidade por Dia	21000 kg
	A quantidade usada por trabalhador varia de atividade para atividade	
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	200 dias / ano
	Cobre exposições diárias até 8 horas	
	Frequência de utilização	5 dias / semana
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
	Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiente.	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Rota de exposição	Exposição por inalação
	Tempo de exposição	Exposição continua
	Área de aplicação	Utilização industrial
	Utilizar sistemas fechados ou cobertura para recipientes abertos (por exemplo, telas) Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc) O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça) Manusear a substância num sistema fechado.	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Rota de exposição	Exposição por inalação
	Tempo de exposição	Exposição continua
	Área de aplicação	Utilização industrial
	Trabalhadores no processo/áreas de risco identificadas devem ser treinados a) para evitar trabalhar sem proteção respiratória e b) para compreender as propriedades corrosivas e, principalmente, os efeitos de inalação respiratórias e C) para seguir os procedimentos de segurança instruídos pelo empregador. Substituir, onde apropriado, processos manuais por processos automatizados e/ou fechados. Isso evitaria névoas irritantes, pulverizações e posteriores potenciais salpicos Controlar qualquer potencial exposição utilizando medidas como sistemas confinados ou fechados, instalações corretamente concebidas e mantidas e bons padrões de ventilação geral. Drenar os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o confinamento. Sempre que possível, drenar e irrigar o equipamento antes da manutenção. Nos casos de potencial exposição: Assegurar-se de que o pessoal relevante está informado sobre a natureza da exposição e ciente das ações básicas para minimizar as exposições; assegurar-se da disponibilidade de equipamento de proteção individual adequado; limpar os derrames e eliminar os resíduos de acordo com as exigências regulamentares; monitorizar a eficácia das medidas de controlo; ter em consideração a necessidade de vigilância sanitária; identificar e implementar ações corretivas. Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Rota de exposição	Exposição por inalação
	Tempo de exposição	Exposição continua
	Área de aplicação	Utilização industrial
	Em caso de formação de pó ou de aerossol: uso de proteção respiratória com filtro aprovado (P2) Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial. Se salpicos podem ocorrer: usar óculos de proteção bem ajustados, faciais Usar vestuário de proteção, aventais, escudo e fatos Botas de plástico ou borracha	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

A via de aplicação de lodo não é relevante para a emissão em solo agrícola, não haverá absorção da substância em ETEs / ETAR. Não são esperadas emissões atmosféricas significativas devido à baixa pressão de vapor da substância. Não são esperadas emissões significativas para o ambiente terrestre. Se emitida para o ar como um aerossol à base de água, a substância vai ser neutralizado rapidamente, como resultado da sua reação com o CO2 (ou ácidos). O compartimento de sedimento não é considerado, dado não ser relevante para a substância.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,01mg/m3	---
PROC3, PROC9	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,1mg/m3	---
PROC4, PROC8a, PROC8b	---	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,5mg/m3	---

A exposição indirecta de seres humanos através do ambiente não é relevante no caso desta substância.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Se os dados de medidos não estão disponíveis, o DU pode fazer uso de uma ferramenta de escalonamento apropriada tal como ECETOC TRA.
Nota importante: demonstrando uma utilização segura quando se comparam estimativas de exposição com o DNEL a longo prazo, o DNEL aguda é, portanto, também coberto (de acordo com R.14 orientação, os níveis de exposição agudos podem ser derivados multiplicando-se estimativas de exposição de longo prazo por um fator de 2).
A exposição por inalação é estimada com ECETOC TRA
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Ventilação de exaustão local não é necessário, mas boa prática.
Ventilação geral é uma boa prática a menos que exista ventilação de exaustão local
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 2: Utilização em baterias		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categorias de artigos	AC3: Baterias e acumuladores eléctricos	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados ERC9b: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC9a, ERC9b		
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não existem medidas de gestão de risco específicas relacionadas com o meio ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	As baterias devem ser recicladas, tanto quanto possível (por exemplo, voltar a um centro de reciclagem público)., Recuperação da substância a partir de pilhas alcalinas inclui o esvaziamento do eletrólito, coleta e neutralização
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: AC3		
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	Para uso em baterias, é necessário usar artigos completamente fechados, com a manutenção longa vida útil

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Não há libertação no meio ambiente dado as baterias serem artigos selados com uma longa vida útil.

Consumidores

A exposição do consumidor a substância em baterias é zero porque as baterias são artigos selados com manutenção de longa vida útil.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

1. Título curto do cenário de exposição 3: Utilização industrial	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatira ambiente
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias) ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC7		
As categorias de libertação para o ambiente acima mencionadas são consideradas as mais importantes, mas outras categorias de libertação ambiental também poderiam ser possíveis		
Actividade	O hidróxido de potássio pode ser usado em muitas categorias de produtos químicos (PC): revestimentos e tintas, enchimentos, massas, decapantes (PC 9), fertilizantes (PC12), intermediários (PC19), produtos como reguladores de pH, agentes floculantes, precipitantes e neutralizantes (PC20), produtos de lavagem e limpeza (PC35), produtos químicos para tratamento de água (PC37), cosméticos (PC39), solventes de extração (PC40). No entanto, também pode ser usado em outras categorias de produtos químicos (PC 0 – 40).	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para	Água	É necessário o controlo regular do valor do pH durante a introdução em águas abertas., Em geral,

impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		as descargas devem ser realizadas de modo a minimizar as alterações de pH nas águas superficiais de receção., Em geral, a maioria dos organismos aquáticos pode tolerar valores de pH em intervalos de 6-9. Isso reflete-se também na descrição dos testes padrão da OCDE com organismos aquáticos., Neutralização é necessária antes do envio de um efluente a uma estação de tratamento., Medidas de gestão de risco ambientais com o objetivo de evitar descargas de substância em águas residuais ou para águas de superfície, caso seja expetável que tais descargas causem alterações significativas de pH.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Tratamento do resíduo	Resíduos são reciclados para o processo
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC23, PROC24, PROC26		
As categorias de processo acima mencionadas são consideradas as mais importantes, mas outras categorias de processo também poderiam ser possíveis (PROC 1-27)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Quantidade utilizada	Percentagem da produção global	95 %
	A quantidade usada por trabalhador varia de atividade para atividade	
Frequência e duração da utilização	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Utilizar sistemas fechados ou cobertura para recipientes abertos (por exemplo, telas) O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça) Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc) Automatizar a actividade quando possível. Transferir por meio de linhas fechadas. Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Fornecer um bom nível de ventilação geral. A ventilação natural é das portas, das janelas, etc. Uma ventilação controlada significa que o ar é fornecido ou removido por um ventilador ligado. Evitar salpicos. Contenção de volumes de líquidos em reservatórios para coletar/evitar o derramamento acidental	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Trabalhadores no processo/áreas de risco identificadas devem ser treinados a) para evitar trabalhar sem proteção respiratória e b) para compreender as propriedades corrosivas e, principalmente, os efeitos de inalação respiratórias e C) para seguir os procedimentos de segurança instruídos pelo empregador. O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível Substituir, onde apropriado, processos manuais por processos automatizados e/ou fechados. Isso evitaria névoas irritantes, pulverizações e posteriores potenciais salpicos Controlar qualquer potencial exposição utilizando medidas como sistemas	

	confinados ou fechados, instalações corretamente concebidas e mantidas e bons padrões de ventilação geral. Drenar os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o confinamento. Sempre que possível, drenar e irrigar o equipamento antes da manutenção. Nos casos de potencial exposição: Assegurar-se de que o pessoal relevante está informado sobre a natureza da exposição e ciente das ações básicas para minimizar as exposições; assegurar-se da disponibilidade de equipamento de proteção individual adequado; limpar os derrames e eliminar os resíduos de acordo com as exigências regulamentares; monitorizar a eficácia das medidas de controlo; ter em consideração a necessidade de vigilância sanitária; identificar e implementar ações corretivas. Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas. Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Em caso de formação de pó ou de aerossol: uso de proteção respiratória com filtro aprovado (P2) Usar luvas resistentes a produtos químicos Usar vestuário de proteção, aventais, escudo e fatos Se salpicos podem ocorrer: Pôr botas de borracha. Óculos de segurança bem ajustados Protecção facial

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

A substância entrará em decomposição em contacto com a água; o único efeito será o efeito do pH; assim, após passagem pelo STP (Estação de depuração de águas residuais), é considerado insignificante e não representa qualquer risco.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24, PROC26: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24, PROC26	líquido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,23mg/m³	---
PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19, PROC24	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,5mg/m³	---

PROC23	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,4mg/m³	---
PROC1, PROC2, PROC3	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,01mg/m³	---
PROC4, PROC5, PROC11, PROC14	sólido, Com Ventilação de exaustão local	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,2mg/m³	---
PROC15	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,1mg/m³	---

Exposição cutânea à substância não foi quantificada. A exposição indirecta de seres humanos através do ambiente não é relevante no caso desta substância.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Se os dados de medidos não estão disponíveis, o DU pode fazer uso de uma ferramenta de escalonamento apropriada tal como ECETOC TRA.
Nota importante: demonstrando uma utilização segura quando se comparam estimativas de exposição com o DNEL a longo prazo, o DNEL aguda é, portanto, também coberto (de acordo com R.14 orientação, os níveis de exposição agudos podem ser derivados multiplicando-se estimativas de exposição de longo prazo por um fator de 2).
A exposição por inalação é estimada com ECETOC TRA
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Ventilação de exaustão local não é necessário, mas boa prática.
Ventilação geral é uma boa prática a menos que exista ventilação de exaustão local
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 4: Utilização profissional	
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos PROC26: Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatira ambiente
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f		
As categorias de libertação para o ambiente acima mencionadas são consideradas as mais importantes, mas outras categorias de libertação ambiental também poderiam ser possíveis		
Actividade	O hidróxido de potássio pode ser usado em muitas categorias de produtos químicos (PC): revestimentos e tintas, enchimentos, massas, decapantes (PC 9), fertilizantes (PC12), intermediários (PC19), produtos como reguladores de pH, agentes floculantes, precipitantes e neutralizantes (PC20), produtos de lavagem e limpeza (PC35), produtos químicos para tratamento de água (PC37), cosméticos (PC39), solventes de extração (PC40). No entanto, também pode ser usado em outras categorias de produtos químicos (PC 0 – 40).	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura /	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

	Artigo	
Frequência e duração da utilização	Exposição continua	200 dias / ano
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Água	Neutralização é necessária antes do envio de um efluente a uma estação de tratamento., É necessário o controlo regular do valor do pH durante a introdução em águas abertas., Em geral, as descargas devem ser realizadas de modo a minimizar as alterações de pH nas águas superficiais de receção., Em geral, a maioria dos organismos aquáticos pode tolerar valores de pH em intervalos de 6-9. Isso reflete-se também na descrição dos testes padrão da OCDE com organismos aquáticos., Medidas de gestão de risco ambientais com o objetivo de evitar descargas de substância em águas residuais ou para águas de superfície, caso seja expetável que tais descargas causem alterações significativas de pH.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24, PROC26

As categorias de processo acima mencionadas são consideradas as mais importantes, mas outras categorias de processo também poderiam ser possíveis (PROC 1-27)

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido, líquido
Quantidade utilizada	Quantidade por Aplicação	0,6 kg
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	200 dias / ano
	Cobre exposições diárias até 8 horas	
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	Utilização no interior	
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Utilizar sistemas fechados ou cobertura para recipientes abertos (por exemplo, telas) O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça) Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc) Automatizar a actividade quando possível. Transferir por meio de linhas fechadas. Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Fornecer um bom nível de ventilação geral. A ventilação natural é das portas, das janelas, etc. Uma ventilação controlada significa que o ar é fornecido ou removido por um ventilador ligado. Evitar salpicos. Contenção de volumes de líquidos em reservatórios para coletar/evitar o derramamento acidental	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Trabalhadores no processo/áreas de risco identificadas devem ser treinados a) para evitar trabalhar sem proteção respiratória e b) para compreender as propriedades corrosivas e, principalmente, os efeitos de inalação respiratórias e C) para seguir os procedimentos de segurança instruídos pelo empregador. O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível	

	Substituir, onde apropriado, processos manuais por processos automatizados e/ou fechados. Isso evitaria névoas irritantes, pulverizações e posteriores potenciais salpicos Controlar qualquer potencial exposição utilizando medidas como sistemas confinados ou fechados, instalações corretamente concebidas e mantidas e bons padrões de ventilação geral. Drenar os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o confinamento. Sempre que possível, drenar e irrigar o equipamento antes da manutenção. Nos casos de potencial exposição: Assegurar-se de que o pessoal relevante está informado sobre a natureza da exposição e ciente das ações básicas para minimizar as exposições; assegurar-se da disponibilidade de equipamento de proteção individual adequado; limpar os derrames e eliminar os resíduos de acordo com as exigências regulamentares; monitorizar a eficácia das medidas de controlo; ter em consideração a necessidade de vigilância sanitária; identificar e implementar ações corretivas. Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspecionadas e mantidas. Supervisão local para verificar se os MGR locais são usados corretamente e seguidos os OC
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Em caso de formação de pó ou de aerossol: uso de proteção respiratória com filtro aprovado (P2) Pôr luvas adequadas testadas para EN374. Utilizar proteção ocular segundo a EN 166. Usar vestuário de proteção, aventais, escudo e fatos Se salpicos podem ocorrer: Pôr botas de borracha. Óculos de segurança bem ajustados Protecção facial

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

A substância entrará em decomposição em contacto com a água; o único efeito será o efeito do pH; assim, após passagem pelo STP (Estação de depuração de águas residuais), é considerado insignificante e não representa qualquer risco.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24, PROC26: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24, PROC26	líquido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,23mg/m³	---
PROC8b, PROC9,	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,5mg/m³	---

PROC10, PROC13, PROC15, PROC19, PROC24				
PROC23	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,4mg/m³	---
PROC1, PROC2, PROC3	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,01mg/m³	---
PROC4, PROC5, PROC11, PROC14	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,2mg/m³	---
PROC15	sólido	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,1mg/m³	---

Exposição cutânea à substância não foi quantificada.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Se os dados de medidos não estão disponíveis, o DU pode fazer uso de uma ferramenta de escalonamento apropriada tal como ECETOC TRA.
Nota importante: demonstrando uma utilização segura quando se comparam estimativas de exposição com o DNEL a longo prazo, o DNEL aguda é, portanto, também coberto (de acordo com R.14 orientação, os níveis de exposição agudos podem ser derivados multiplicando-se estimativas de exposição de longo prazo por um fator de 2).
A exposição por inalação é estimada com ECETOC TRA
Para verificar a escala: http://www.ecetoc.org/tra
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

1. Título curto do cenário de exposição 5: Utilização privada		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar PC9c: Tintas para pintar com os dedos PC12: Fertilizantes PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC28: Perfumes, fragrâncias PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8e: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos	
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e		
Não é apresentada avaliação da exposição para o ambiente		
Actividade	O hidróxido de potássio pode ser usado em muitas categorias de produtos químicos (PC): revestimentos e tintas, enchimentos, massas, decapantes (PC 9), fertilizantes (PC12), intermediários (PC19), produtos como reguladores de pH, agentes floculantes, precipitantes e neutralizantes (PC20), produtos de lavagem e limpeza (PC35), produtos químicos para tratamento de água (PC37), cosméticos (PC39), solventes de extração (PC40). No entanto, também pode ser usado em outras categorias de produtos químicos (PC 0 – 40).	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados de uma maneira segura (por exemplo, retornando a um centro de reciclagem público), Se o recipiente estiver vazio, tratar como lixo comum.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC20, PC28, PC35, PC39		
Nenhuma restrição (desde PC0 a PC40)		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração de substância no produto: > 2%
	Forma física (no momento da utilização)	Mistura líquida
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Vias de exposição	Exposição dérmica
	Medidas do consumidor	Manter fora do alcance das crianças. Não aplicar o produto nas aberturas de ventilação ou ranhuras. Se salpicos podem ocorrer: usar óculos de proteção bem ajustados, faciais Usar luvas de proteção impermeáveis contra produtos químicos . Em caso de formação de pó ou de aerossol: uso de proteção respiratória com filtro aprovado (P2)

		É necessária a utilização de rotulagem resistente para evitar a sua auto-danificação e perda da integridade do rótulo, sob condições normais de uso e de armazenamento do produto. A falta de qualidade da embalagem provoca a perda física de informação sobre os perigos e instruções de uso. É necessário que instruções de uso melhoradas e informações sobre produtos sejam sempre fornecidas aos consumidores. Isso pode claramente reduzir de forma eficiente o risco de uso indevido. É aconselhável entrega apenas em preparações muito viscosas. É aconselhável entrega apenas em pequenas quantidades.

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC20, PC28, PC35, PC39

Nenhuma restrição (desde PC0 a PC40)Nenhuma restrição (desde PC0 a PC40)

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração de substância no produto: 0,5% - 2%
	Forma física (no momento da utilização)	Mistura líquida
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Vias de exposição	Exposição dérmica
	Medidas do consumidor	Manter fora do alcance das crianças. Não aplicar o produto nas aberturas de ventilação ou ranhuras. É necessária a utilização de rotulagem resistente para evitar a sua auto-danificação e perda da integridade do rótulo, sob condições normais de uso e de armazenamento do produto. A falta de qualidade da embalagem provoca a perda física de informação sobre os perigos e instruções de uso. É necessário que instruções de uso melhoradas e informações sobre produtos sejam sempre fornecidas aos consumidores. Isso pode claramente reduzir de forma eficiente o risco de uso indevido. É aconselhável entrega apenas em preparações muito viscosas. É aconselhável entrega apenas em pequenas quantidades.

2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC20, PC28, PC35, PC39

Nenhuma restrição (desde PC0 a PC40)

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração de substância no produto: < 0,5%
	Forma física (no momento da utilização)	Mistura líquida
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Vias de exposição	Exposição dérmica
	A utilização segura é garantida proque não existem efeitos para a saúde	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Usos do consumidor de produtos já diluídos que continuarão a ser neutralizados rapidamente no esgoto, bem como antes de chegar a uma ETAR ou água de superfície.

Consumidores

Quando os controlos existem e MGR recomendados são aplicados, pode concluir-se um uso seguro. A substância será neutralizado rapidamente, como resultado da sua reacção com o CO2 (ou outros ácidos). Since the substance concentration and amount handled are smaller compared to professional use and since the DNEL and RMMs are similar, safe use can be concluded for consumer use.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.
Somente pessoas devidamente treinadas devem fazer uso de métodos de dimensionamento ao verificar se o OC e RMM estão dentro dos limites estabelecidos pelo ES

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Utilizar uma protecção para os olhos diáriamente.
Evitar a inalação do produto.

Conforms to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), Annex II, as amended by Commission Regulation (EU) 2015/830 - **United Kingdom (UK)**

SAFETY DATA SHEET

RHODAFAC ASI 80

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 Product identifier

Product name	:	RHODAFAC ASI 80
Product code	:	1004541, 1004539
Product description	:	Not available.
Product type	:	CLEAR LIQUID
Other means of identification	:	RHODAFAC ASI 80

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Uses advised against		
Reason	:	The supplier has no experience or data on this use.

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Italmatch Chemicals Spa

E. Vismara 114,
Arese
Italy
MI-20020
+39.02.93525.1
Monday - Friday (9.00 - 17.00)

e-mail address of person responsible for this SDS	:	MSDS@Italmatchgroup.com

National contact

Not available.

1.4 Emergency telephone number

National advisory body/Poison Center

Telephone number	:	For Chemical Emergency Spill, Leak, Fire, Exposure or Accident Call CHEMTREC Day or Night: National contact +(44)-870-8200418 International Emergency Telephone number: +1-703-527-3887 (call collect)

Supplier

Telephone number	:	+39.02.93525.1
Hours of operation	:	Monday - Friday (9.00 - 17.00)
Information limitations	:	Safety Data Sheet For Chemical Emergency Spill, Leak, Fire, Exposure or Accident

Call CHEMTREC Day or Night:
Within USA and Canada: +1 800-424-9300
Outside USA and Canada(Europe): +1 703-527-3887 (collect calls accepted)
In China: +86 516-87763810 / 87763833(NRCC)
+86 4001-204937(Chemtrec)
In South Korea: +82 00-308-13-2549
In Australia: +61 290372994

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Product definition : Mixture

Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP/GHS]
Acute Tox. 4, H302
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
STOT RE 2, H373

The product is classified as hazardous according to Regulation (EC) 1272/2008 as amended.NOTE: Liquids with a flash point of more than 35°C need not be classified in Category 3 if negative results have been obtained in the sustained combustibility test L.2, Part III, section 32 of the UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Manual of Tests and Criteria.
See Section 16 for the full text of the R phrases or H statements declared above.
See section 11 for more detailed information on health effects and symptoms.

2.2 Label elements

Hazard pictograms :



Signal word : Danger
Hazard statements : Harmful if swallowed.
Causes severe skin burns and eye damage.
May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

Precautionary statements

General : Read label before use. Keep out of reach of children. If medical advice is needed, have product container or label at hand.
Prevention : Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapors/spray. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
Response : IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting. IF ON SKIN (or hair): Remove/Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower. IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.
Storage : Store in corrosive resistant container with a resistant inner liner. Keep cool.

Disposal	:	Dispose of contents and container in accordance with all local, regional, national and international regulations.
Supplemental label elements	:	Not applicable. Yes, applicable. Yes, applicable.
Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles	:	Not applicable.

2.3 Other hazards

Substance meets the criteria for PBT according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII	:	No.
Substance meets the criteria for vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII	:	No.
Other hazards which do not result in classification	:	Exposure to decomposition products may cause a health hazard.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.2 Mixtures : Mixture

Product/ingredient name	Identifiers	%	Classification Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]	Type
Octylphosphonic acid	RRN : 01-2119970569-20-0006 EC : 225-218-5 CAS : 4724-48-5	78 - 82	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 (kidneys) (oral)	[1]
ethanol	EC : 200-578-6 CAS : 64-17-5 Index : 603-002-00-5	9 - 11	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315	
methanol	RRN : 01-2119433307-44-XXXX EC : 200-659-6 CAS : 67-56-1 Index : 603-001-00-X	0,2 - 0,6	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370	[1]

Type
[1] Substance classified with a health or environmental hazard
[2] Substance with a workplace exposure limit
[3] Substance meets the criteria for PBT according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII
[4] Substance meets the criteria for vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII
[5] Substance of equivalent concern

See Section 16 for the full text of the R phrases or H statements declared above.

There are no additional ingredients present which, within the current knowledge of the supplier, are classified and contribute to the classification of the substance and hence require reporting in this section.

Occupational exposure limits, if available, are listed in section 8.

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures

Eye contact : Get medical attention immediately. Immediately flush eyes with plenty of water, occasionally lifting the upper and lower eyelids. Check for and remove any contact lenses. Continue to rinse for at least 15 minutes. Chemical burns must be treated promptly by a physician.

Inhalation : Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. If it is suspected that fumes are still present, the rescuer should wear an appropriate mask or self-contained breathing apparatus. Get medical attention if symptoms occur. If not breathing, if breathing is irregular or if respiratory arrest occurs, provide artificial respiration or oxygen by trained personnel. It may be dangerous to the person providing aid to give mouth-to-mouth resuscitation. If unconscious, place in recovery position and get medical attention immediately.

Skin contact : Get medical attention immediately. Flush contaminated skin with plenty of water. Remove contaminated clothing and shoes. Wash contaminated clothing thoroughly with water before removing it, or wear gloves. Continue to rinse for at least 10 minutes. Chemical burns must be treated promptly by a physician.

Ingestion : Get medical attention immediately. Call a poison center or physician. Wash out mouth with water. Do not induce vomiting. If vomiting occurs, the head should be kept low so that vomit does not enter the lungs. Chemical burns must be treated promptly by a physician. If unconscious, place in recovery position and get medical attention immediately.

Protection of first-aiders : No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. If it is suspected that fumes are still present, the rescuer should wear an appropriate mask or self-contained breathing apparatus. It may be dangerous to the person providing aid to give mouth-to-mouth resuscitation. Wash contaminated clothing thoroughly with water before removing it, or wear gloves.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Potential acute health effects

Eye contact : Causes serious eye damage.

Inhalation : No known significant effects or critical hazards.

Skin contact : Causes severe burns.

Ingestion : Harmful if swallowed.

Over-exposure signs/symptoms

Eye contact : Adverse symptoms may include the following:
pain
watering
redness

Inhalation : No specific data.

Skin contact : Adverse symptoms may include the following:
pain or irritation
redness
blistering may occur

Ingestion	:	Adverse symptoms may include the following: stomach pains

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Notes to physician	:	Treat symptomatically. Contact poison treatment specialist immediately if large quantities have been ingested or inhaled.
Specific treatments	:	No specific treatment.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media	:	Use dry chemical, CO2, water spray (fog) or foam.
Unsuitable extinguishing media	:	None known.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Hazards from the substance or mixture	:	In a fire or if heated, a pressure increase will occur and the container may burst or explode. Attacks many metals producing extremely flammable hydrogen gas which can form explosive mixtures with air.
Hazardous thermal decomposition products	:	Decomposition products may include the following materials: phosphorus oxides carbon dioxide carbon monoxide

5.3 Advice for firefighters

Special protective actions for fire-fighters	:	Promptly isolate the scene by removing all persons from the vicinity of the incident if there is a fire. No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. Use water spray to keep fire-exposed containers cool. Neutralizing agent: sodium hydroxide Emits highly corrosive fumes when heated to decomposition.
Special protective equipment for fire-fighters	:	Fire-fighters should wear appropriate protective equipment and self-contained breathing apparatus (SCBA) with a full face-piece operated in positive pressure mode. Clothing for fire-fighters (including helmets, protective boots and gloves) conforming to European standard EN 469 will provide a basic level of protection for chemical incidents. Wear acid-resistant protective clothing.
Additional information	:	Not available.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

For non-emergency personnel	:	No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Do not breathe vapor or mist. Evacuate surrounding areas. Keep unnecessary and unprotected personnel from entering. Do not touch or walk through spilled material. Shut off all ignition sources. No flares, smoking or flames in hazard area. Provide adequate ventilation. Wear appropriate respirator when ventilation is inadequate. Put on appropriate personal protective equipment. Take any precaution to avoid mixing with incompatibles.
For emergency responders	:	If specialised clothing is required to deal with the spillage, take note of

any information in Section 8 on suitable and unsuitable materials. See also the information in "For non-emergency personnel".

6.2 Environmental precautions : Avoid dispersal of spilled material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers. Inform the relevant authorities if the product has caused environmental pollution (sewers, waterways, soil or air).

6.3 Methods and materials for containment and cleaning up

Small spill : Stop leak if without risk. Move containers from spill area. Eliminate all ignition sources. Use spark-proof tools and explosion-proof equipment. Absorb with an inert material and place in an appropriate waste disposal container. Dispose of via a licensed waste disposal contractor. Neutralizing agent: calcium hydroxide

Large spill : Stop leak if without risk. Move containers from spill area. Eliminate all ignition sources. Use spark-proof tools and explosion-proof equipment. Approach release from upwind. Prevent entry into sewers, water courses, basements or confined areas. Pump the product into a suitable container. Dispose of via a licensed waste disposal contractor. Contaminated absorbent material may pose the same hazard as the spilled product. Neutralizing agent: calcium hydroxide

6.4 Reference to other sections : See Section 1 for emergency contact information.
See Section 8 for information on appropriate personal protective equipment.
See Section 13 for additional waste treatment information.

SECTION 7: Handling and storage

The information in this section contains generic advice and guidance. The list of Identified Uses in Section 1 should be consulted for any available use-specific information provided in the Exposure Scenario(s).

7.1 Precautions for safe handling

Protective measures : Put on appropriate personal protective equipment (see section 8). Do not get in eyes or on skin or clothing. Do not breathe vapor or mist. Do not ingest. Use only with adequate ventilation. Wear appropriate respirator when ventilation is inadequate. Keep in the original container or an approved alternative made from a compatible material, kept tightly closed when not in use. Store and use away from heat, sparks, open flame or any other ignition source. To avoid fire or explosion, dissipate static electricity during transfer by grounding and bonding containers and equipment before transferring material. Empty containers retain product residue and can be hazardous. Do not reuse container.

Advice on general occupational hygiene : Eating, drinking and smoking should be prohibited in areas where this material is handled, stored and processed. Workers should wash hands and face before eating, drinking and smoking. Remove contaminated clothing and protective equipment before entering eating areas. See also Section 8 for additional information on hygiene measures.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities : Store in accordance with local regulations. Store in a segregated and approved area. Store in corrosive resistant container with a resistant inner liner. Attacks many metals producing extremely flammable hydrogen gas which can form explosive mixtures with air. Store in original container protected from direct sunlight in a dry, cool and well-ventilated area, away from incompatible materials (see section 10) and food and drink. Keep away from heat and direct sunlight. Eliminate all ignition sources.

Separate from alkalis. Separate from oxidizing materials. Keep container tightly closed and sealed until ready for use. Containers that have been opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage. Do not store in unlabeled containers. Use appropriate containment to avoid environmental contamination.

Seveso Directive - Reporting thresholds

Named substances

Name	Notification and MAPP threshold	Safety report threshold
methanol	500.000 kg	5.000.000 kg

7.3 Specific end use(s)

Recommendations : Not available.
Industrial sector specific solutions : Not available.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

The information in this section contains generic advice and guidance. Information is provided based on typical anticipated uses of the product. Additional measures might be required for bulk handling or other uses that could significantly increase worker exposure or environmental releases.

8.1 Control parameters

Occupational exposure limits

Recommended monitoring procedures : If this product contains ingredients with exposure limits, personal, workplace atmosphere or biological monitoring may be required to determine the effectiveness of the ventilation or other control measures and/or the necessity to use respiratory protective equipment. Reference should be made to monitoring standards, such as the following: European Standard EN 689 (Workplace atmospheres - Guidance for the assessment of exposure by inhalation to chemical agents for compa European Standard EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure t European Standard EN 482 (Workplace atmospheres - General requirements for the performance of procedures for the measurement of chem Reference to national guidance documents for methods for the determination of hazardous substances will also be required.

DNELs/DMELs

Product/ingredient name	Type	Exposure	Value	Population	Effects
Octylphosphonic acid	DNEL	Long term Inhalation	0,14 mg/m³	Workers	Systemic
	DNEL	Long term Dermal	4 mg/kg bw/day	Workers	Systemic
	DNEL	Long term Inhalation	0,071 mg/m³	General population	Systemic
	DNEL	Long term Oral	0,02 mg/kg bw/day	General population	Systemic

PNECs

Product/ingredient name	Type	Compartment Detail	Value	Method Detail
Octylphosphonic acid	PNEC	Fresh water	40 µg/l	Assessment Factors
	PNEC	Marine	4 µg/l	Assessment Factors
	PNEC	Intermittent release.	400 µg/l	Assessment Factors
	PNEC	Fresh water sediment	490 µg/kg dwt	Equilibrium Partitioning
	PNEC	Marine water sediment	49 µg/kg dwt	Equilibrium Partitioning
	PNEC	Soil	75 µg/kg dwt	Equilibrium Partitioning

8.2 Exposure controls

Appropriate engineering controls : Provide adequate ventilation. The engineering controls also need to keep gas, vapor or dust concentrations below any lower explosive limits.

Individual protection measures

Hygiene measures : Wash hands, forearms and face thoroughly after handling chemical products, before eating, smoking and using the lavatory and at the end of the working period. Appropriate techniques should be used to remove potentially contaminated clothing. Wash contaminated clothing before reusing. Ensure that eyewash stations and safety showers are close to the workstation location.

Eye/face protection : chemical splash goggles and/or face shield. If inhalation hazards exist, a full-face respirator may be required instead.

Skin protection

Hand protection : Chemical-resistant, impervious gloves complying with an approved standard should be worn at all times when handling chemical products if a risk assessment indicates this is necessary. Considering the parameters specified by the glove manufacturer, check during use that the gloves are still retaining their protective properties. It should be noted that the time to breakthrough for any glove material may be different for different glove manufacturers. In the case of mixtures, consisting of several substances, the protection time of the gloves cannot be accurately estimated.

Body protection : Personal protective equipment for the body should be selected based on the task being performed and the risks involved and should be approved by a specialist before handling this product., Wear acid-resistant protective clothing., When there is a risk of ignition from static electricity, wear anti-static protective clothing.

Other skin protection : Appropriate footwear and any additional skin protection measures should be selected based on the task being performed and the risks involved and should be approved by a specialist before handling this product.

Respiratory protection : Use a properly fitted, air-purifying or air-fed respirator complying with an approved standard if a risk assessment indicates this is necessary. Respirator selection must be based on known or anticipated exposure levels, the hazards of the product and the safe working limits of the selected respirator. self-contained breathing apparatus (SCBA)

Environmental exposure controls : Emissions from ventilation or work process equipment should be checked to ensure they comply with the requirements of environmental protection legislation. In some cases, fume scrubbers, filters or

engineering modifications to the process equipment will be necessary to reduce emissions to acceptable levels.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

Appearance

Physical state	:	liquid [CLEAR LIQUID]
Color	:	Colorless to light yellow.
Odor	:	Slight Characteristic.
Odor threshold	:	Not available.
pH	:	2,3 [Conc. (% w/w): 50 g/l]
Melting point/freezing point	:	10 °C
Initial boiling point and boiling range	:	> 390 °C
Flash point	:	Closed cup: 46 °C Product does not sustain combustion.
Fire point	:	Not available.
Evaporation rate	:	Not available.
Flammability (solid, gas)	:	Not available.
Upper/lower flammability or explosive limits	:	**Lower:** 3,30 %(V) **Upper:** 19,00 %(V)
Vapor pressure	:	Not available.
Vapor density	:	Not available.
Relative density	:	1,01
Solubility(ies)	:	Dispersible in the following materials: water Soluble in the following materials: organic solvents
Partition coefficient: n-octanol/water	:	Not available.
Auto-ignition temperature	:	Not available.
Decomposition temperature	:	Not available.
Viscosity	:	**Dynamic:** 85 mPa.s @ 25 °C **Kinematic:** Not available.
Explosive properties	:	Not available.
Oxidizing properties	:	Not available.

9.2 Other information

No additional information.

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity	:	No specific test data related to reactivity available for this product or its ingredients.

10.2 Chemical stability : The product is stable.

10.3 Possibility of hazardous reactions : Under normal conditions of storage and use, hazardous reactions will not occur.

10.4 Conditions to avoid : Avoid all possible sources of ignition (spark or flame). Decomposes on heating.

10.5 Incompatible materials : Reactive or incompatible with the following materials:
oxidizing materials
alkalis

10.6 Hazardous decomposition products : Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced., May release dangerous gases (PHOSPHINE) under certain conditions., Emits highly corrosive fumes when heated to decomposition., Hazardous combustion products:, carbon monoxide, carbon dioxide, phosphorus oxides, Ethanol

SECTION 11: Toxicological information

11.1 Information on toxicological effects

Acute toxicity

Product/ingredient name	Result	Species	Dose	Exposure
Octylphosphonic acid				
	LD50 Oral	Rat	1.890 mg/kg 401 Acute Oral Toxicity	-
	LD50 Dermal	Rat	> 2.000 mg/kg	-
ethanol				
	LD50 Oral	Rat	15.010 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rat	7.000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rat	7.060 mg/kg	-
	LC50 Inhalation	Rat	20.000 ppm	10 h
	LC50 Inhalation	Rat	5,9 mg/l	6 h
	LC50 Inhalation	Rat	124,7 mg/l	4 h
methanol				
	LD50 Oral	Rat	5.600 mg/kg	-
	LC50 Inhalation	Rat	145.000 ppm	1 h
	LC50 Inhalation	Rat	64.000 ppm	4 h
	LC50 Inhalation	Rat	64.000 ppm	8 h
	LD50 Dermal	Rabbit	15.800 mg/kg	-

Conclusion/Summary : Harmful if swallowed.

Acute toxicity estimates

Route	ATE value
Dermal	33.333,3 mg/kg
Inhalation (vapors)	333,3 mg/l

Irritation/Corrosion

Product/ingredient name	Result	Species	Score	Exposure	Observation
Octylphosphonic acid	Skin - Erythema/Eschar	Rabbit	0,3	0,05 hrs	72 hrs

	404 Acute Dermal Irritation/Corrosion				
	Skin - Erythema/Eschar 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Rabbit	1	0,05 hrs	72 hrs
	Skin - Erythema/Eschar 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Rabbit	4	1 hrs	1 hrs
	Skin - Erythema/Eschar 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Rabbit	4	2 hrs	24 hrs
	Skin - Edema 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Rabbit	0	0,05 hrs	72 hrs
	Skin - Edema 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Rabbit	3	1 hrs	1 hrs
	Skin - Edema 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Rabbit	3	2 hrs	24 hrs
	Skin - Primary dermal irritation index (PDII) 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Rabbit	0,5	0,05 hrs	72 hrs
ethanol	Eyes - Moderate irritant	Rabbit	-		-
	Skin - Mild irritant	Rabbit	-		-
	Skin - Moderate irritant	Rabbit	-	24 hrs	-
	Eyes - Severe irritant	Rabbit	-		-
	Eyes - Mild irritant	Rabbit	-	24 hrs	-
	Eyes - Moderate irritant	Rabbit	-	0,001 hrs	-
methanol	Eyes - Moderate irritant	Rabbit	-		-
	Eyes - Moderate irritant	Rabbit	-	24 hrs	-
	Skin - Moderate irritant	Rabbit	-	24 hrs	-

Conclusion/Summary

Skin : Causes severe skin burns and eye damage.

Eyes : Causes serious eye damage.

Respiratory : May cause burns to mouth, throat and stomach.

Sensitization

Conclusion/Summary

Skin : Not available.

Respiratory : Not available.

Mutagenicity

Product/ingredient name	Test	Experiment	Result
Octylphosphonic acid	474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Subject: Mouse Experiment: In vivo	Negative

	486 Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo	Subject: Rat Experiment: In vivo	Negative
	473 In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test	Subject: Mammalian-Human Metabolic activation: with and without Experiment: In vitro	Negative
	476 In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test	Subject: Mammalian-Human Metabolic activation: with and without Experiment: In vitro	Negative
	471 Bacterial Reverse Mutation Test	Subject: Bacteria Metabolic activation: with and without Experiment: In vitro	Negative

Conclusion/Summary : Conclusive but not sufficient for classification.

Carcinogenicity

Conclusion/Summary : No known significant effects or critical hazards.

Reproductive toxicity

Conclusion/Summary : Conclusive but not sufficient for classification.

Teratogenicity

Conclusion/Summary : Conclusive but not sufficient for classification.

Specific target organ toxicity (single exposure)

Product/ingredient name	Category	Route of exposure	Target organs
methanol	Category 1	Not determined	Not determined

Specific target organ toxicity (repeated exposure)

Product/ingredient name	Category	Route of exposure	Target organs
Octylphosphonic acid	Category 2	oral	kidneys

Aspiration hazard

Not available.

Information on the likely routes of exposure : Not available.

Potential acute health effects

Eye contact : Causes serious eye damage.
Inhalation : No known significant effects or critical hazards.
Skin contact : Causes severe burns.
Ingestion : Harmful if swallowed.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Eye contact : Adverse symptoms may include the following:
pain
watering
redness

Inhalation : No specific data.

Skin contact : Adverse symptoms may include the following:
pain or irritation
redness
blistering may occur

Ingestion : Adverse symptoms may include the following:
stomach pains

Delayed and immediate effects and also chronic effects from short and long term exposure

Short term exposure

Potential immediate effects : Not available.

Potential delayed effects : Not available.

Long term exposure

Potential immediate effects : Not available.

Potential delayed effects : Not available.

Potential chronic health effects

Conclusion/Summary : Not available.

General : May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

Carcinogenicity : No known significant effects or critical hazards.

Mutagenicity : No known significant effects or critical hazards.

Teratogenicity : No known significant effects or critical hazards.

Developmental effects : No known significant effects or critical hazards.

Fertility effects : No known significant effects or critical hazards.

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

Octylphosphonic acid			
	Acute LC50 > 40 mg/l Fresh water 203 Fish, Acute Toxicity Test	Rainbow trout,donaldson trout	96 h
	Acute EC50 > 32 mg/l Fresh water 202 Daphnia sp. Acute Immobilization Test and Reproduction Test	Daphnia magna	48 h
	Chronic NOEC > 1.000 mg/l Activated sludge 209 Activated Sludge, Respiration Inhibition Test	Micro-organism	3 h
	Acute EC50 > 1.000 mg/l Activated sludge 209 Activated Sludge, Respiration Inhibition Test	Micro-organism	3 h
ethanol			
	Acute LC50 42.000 µg/l Fresh water	Fish - Oncorhynchus mykiss	96 h
	Acute LC50 11.000 mg/l Marine water	Bleak	4 d
	Acute LC50 13.000 mg/l Fresh water	Rainbow trout,donaldson trout	4 d
	Acute LC50 10.000 - 11.500 mg/l	Bleak	4 d

	Marine water		
	Acute LC50 13.480.000 µg/l Fresh water	Fish - Pimephales promelas	96 h
	Acute LC50 11.000.000 µg/l Marine water	Fish - Alburnus alburnus	96 h
	Acute EC50 12.900,0 mg/l Fresh water	Fish - Pimephales promelas	96 h
	Acute LC50 12.720 mg/l Fresh water	Fish - Pimephales promelas	96 h
	Acute EC50 2.000 µg/l Fresh water	Daphnia - Daphnia magna	48 h
	Acute EC50 9.300 mg/l Fresh water	Daphnia magna	2 d
	Acute EC50 10.600 mg/l Fresh water	Daphnia magna	2 d
	Acute LC50 25.500 µg/l Marine water	Crustaceans - Artemia franciscana	48 h
	Acute LC50 6.076.000 µg/l Fresh water	Crustaceans - Ceriodaphnia dubia	48 h
	Acute LC50 3.715.000 µg/l Fresh water	Crustaceans - Ceriodaphnia dubia	48 h
	Acute LC50 5.577.000 µg/l Fresh water	Crustaceans - Ceriodaphnia dubia	48 h
	Acute EC50 1.074 mg/l Fresh water	Crustaceans - Cypris subglobosa	48 h
	Acute LC50 5.680 mg/l Fresh water	Daphnia - Daphnia magna	48 h
	Acute LC50 9.248.000 µg/l Fresh water	Daphnia - Daphnia magna	48 h
	Acute LC50 9.268.000 µg/l Fresh water	Daphnia - Daphnia magna	48 h
	Acute EC50 7.640 mg/l Fresh water	Daphnia - Daphnia magna	48 h
	Acute EC50 17,921 mg/l Marine water	Algae - Ulva pertusa	96 h
	Acute EC50 > 10.000 - < 20.000 mg/l Fresh water	Green algae	4 d
	Chronic NOEC 4,995 mg/l Marine water	Algae - Ulva pertusa	4 d
	Chronic NOEC 50 mg/l Marine water	Algae - Hormosira banksii	3 d
	Chronic NOEC 350 mg/l Fresh water	Algae - Heterosigma akashiwo	4 d
	Chronic NOEC 14 mg/l Fresh water	Algae - Eutreptiella sp.	4 d
	Chronic NOEC 20 mg/l Fresh water	Algae - Prorocentrum minimum	4 d
	Chronic NOEC 0,375 mg/l Fresh water	Fish - Gambusia holbrooki	84 d
	Chronic NOEC 100 mg/l Fresh water	Daphnia - Daphnia magna	21 d
	Chronic NOEC 100 mg/l Fresh water	Daphnia - Daphnia magna	21 d
methanol			
	Acute LC50 290 mg/l Fresh water	Zebra danio	4 d
	Acute EC50 12.700 mg/l Fresh water	Bluegill	4 d
	Acute EC50 13.000 mg/l Fresh water	Rainbow trout,donaldson trout	4 d
	Acute LC50 15.320 mg/l Fresh	Mozambique tilapia	4 d

	water		
	Acute LC50 15.400 mg/l Fresh water	Bluegill	4 d
	Acute LC50 15.500 mg/l Fresh water	Bluegill	4 d
	Acute LC50 19.000 mg/l Fresh water	Rainbow trout,donaldson trout	4 d
	Acute LC50 20.100 mg/l Fresh water	Rainbow trout,donaldson trout	4 d
	Acute LC50 22.300 mg/l Fresh water	Zebra danio	4 d
	Acute LC50 28.000 mg/l Marine water	Bleak	4 d
	Acute EC50 22.200 mg/l Fresh water	Daphnia magna	2 d
	Acute EC50 24.500 mg/l Fresh water	Daphnia magna	2 d
	Acute EC50 16,912 mg/l Marine water	Green algae	4 d
	Acute EC50 > 20.000 - < 30.000 mg/l Fresh water	Green algae	4 d
	Chronic NEL 47,49 mg/l Fresh water	Mozambique tilapia	4 d
	Chronic NEL 320 mg/l Fresh water	Bluegill	4 d
	Chronic LOAEL 560 mg/l Fresh water	Bluegill	4 d
	Chronic LOAEL 736,1 mg/l Fresh water	Mozambique tilapia	4 d
RHODAFAC ASI 80			
Remarks - Acute - Aquatic invertebrates.:	Conclusive but not sufficient for classification.		

Conclusion/Summary : Conclusive but not sufficient for classification.

12.2 Persistence and degradability

Product/ingredient name	Test	Result	Dose	Inoculum
Octylphosphonic acid	301B Ready Biodegradability - CO2 Evolution Test	75,6 % - 29 d	mg/l	-

Conclusion/Summary : Readily biodegradable

12.3 Bioaccumulative potential

Product/ingredient name	LogPow	BCF	Potential
ethanol	-0,35	-	low

12.4 Mobility in soil

Soil/water partition coefficient (KOC) : Not available.

Mobility : Not available.

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

PBT : P: No.
B: No.
T: Yes.

vPvB : vP: No.
vB: No.

12.6 Other adverse effects : No known significant effects or critical hazards.

SECTION 13: Disposal considerations

The information in this section contains generic advice and guidance. The list of Identified Uses in Section 1 should be consulted for any available use-specific information provided in the Exposure Scenario(s).

13.1 Waste treatment methods

Product

Methods of disposal : The generation of waste should be avoided or minimized wherever possible. Disposal of this product, solutions and any by-products should at all times comply with the requirements of environmental protection and waste disposal legislation and any regional local authority requirements. Dispose of surplus and non-recyclable products via a licensed waste disposal contractor. Waste should not be disposed of untreated to the sewer unless fully compliant with the requirements of all authorities with jurisdiction. Vapor from product residues may create a highly flammable or explosive atmosphere inside the container. Do not allow to enter drains or watercourses.

Hazardous waste : The classification of the product may meet the criteria for a hazardous waste.

Packaging

Methods of disposal : The generation of waste should be avoided or minimized wherever possible. Waste packaging should be recycled. Incineration or landfill should only be considered when recycling is not feasible.

Special precautions : This material and its container must be disposed of in a safe way. Care should be taken when handling emptied containers that have not been cleaned or rinsed out. Empty containers or liners may retain some product residues. Vapor from product residues may create a highly flammable or explosive atmosphere inside the container. Do not cut, weld or grind used containers unless they have been cleaned thoroughly internally. Avoid dispersal of spilled material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers.

SECTION 14: Transport information

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 UN number	UN3265	UN3265	UN3265	UN3265
14.2 UN proper shipping name	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.

	(octylphosphonic acid)	(octylphosphonic acid)	(octylphosphonic acid)	(octylphosphonic acid)
14.3 Transport hazard class(es)	8 	8 	8 	8 
14.4 Packing group	II	II	II	II
14.5. Environmental hazards	No.	No.	No.	No.
Additional information	**Hazard identification number:** 80 **Tunnel code:** (E)	-	**Emergency schedules (EmS):** F-A , S-B	**Cargo Aircraft Only:** Quantity limitation**:** 30: L Packaging instructions**::** 855 **Limited Quantities - Passenger Aircraft:** Quantity limitation**:** 1 L Packaging instructions: 851

14.6 Special precautions for user **:** Transport within user's premises: always transport in closed containers that are upright and secure. Ensure that persons transporting the product know what to do in the event of an accident or spillage.

14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code

Not available.

SECTION 15: Regulatory information

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

EU Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Annex XIV - List of substances subject to authorization

Annex XIV: None of the components are listed.

Substances of very high concern: None of the components are listed.

Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles **:** Not applicable.

Other EU regulations

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

None of the components are listed.

Prior Informed Consent (PIC) (649/2012/EU)

None of the components are listed.

Seveso Directive

This product is controlled under the Seveso Directive.

Named substances

Name
methanol

National regulations

International regulations

Chemical Weapon Convention List Schedules I, II & III Chemicals

Chemical Weapons Convention List Schedule I Chemicals

None of the components are listed.

Chemical Weapons Convention List Schedule II Chemicals

None of the components are listed.

Chemical Weapons Convention List Schedule III Chemicals

None of the components are listed.

Montreal Protocol (Annexes A, B, C, E)

None of the components are listed.

Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants

Annex A - Elimination - Production

None of the components are listed.

Annex A - Elimination - Use

None of the components are listed.

Annex B - Restriction - Production

None of the components are listed.

Annex B - Restriction - Use

None of the components are listed.

Annex C - Unintentional - Production

None of the components are listed.

Rotterdam Convention on Prior Inform Consent (PIC)

None of the components are listed.

UNECE Aarhus Protocol on POPs and Heavy Metals

Heavy metals - Annex 1

None of the components are listed.

POPs - Annex 1 - Production

None of the components are listed.

POPs - Annex 1 - Use
None of the components are listed.

POPs - Annex 2
None of the components are listed.

POPs - Annex 3
None of the components are listed.

Inventory list

Australia	:	All components are listed or exempted.
Canada	:	At least one component is not listed in DSL but all such components are listed in NDSL.
China	:	All components are listed or exempted.
Europe	:	All components are listed or exempted.
Japan	:	**Japan inventory (ENCS)**: All components are listed or exempted. **Japan inventory (ISHL)**: Not determined.
Malaysia	:	Not determined.
New Zealand	:	All components are listed or exempted.
Philippines	:	All components are listed or exempted.
Republic of Korea	:	All components are listed or exempted.
Taiwan	:	All components are listed or exempted.
Turkey	:	All components are listed or exempted.
United States	:	All components are listed or exempted.

15.2 Chemical Safety Assessment : This product contains substances for which Chemical Safety Assessments are still required.

SECTION 16: Other information

Abbreviations and acronyms : ATE = Acute Toxicity Estimate
CLP = Classification, Labelling and Packaging Regulation [Regulation (EC) No. 1272/2008]
DMEL = Derived Minimal Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EUH statement = CLP-specific Hazard statement
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic
PNEC = Predicted No Effect Concentration
RRN = REACH Registration Number
vPvB = Very Persistent and Very Bioaccumulative

Procedure used to derive the classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP/GHS]

Classification	Justification
Acute Tox. 4, H302	On basis of test data
Skin Corr. 1B, H314	Calculation method
Eye Dam. 1, H318	Calculation method
STOT RE 2, H373	Calculation method

Full text of abbreviated H statements

H225	Highly flammable liquid and vapor.
H226	Flammable liquid and vapor.
H301	Toxic if swallowed.

H302	Harmful if swallowed.
H311	Toxic in contact with skin.
H314	Causes severe skin burns and eye damage.
H318	Causes serious eye damage.
H319	Causes serious eye irritation.
H331	Toxic if inhaled.
H370	Causes damage to organs.
H373 (kidneys) (ORAL)	May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure if swallowed. (kidneys)

Full text of classifications [CLP/GHS]

Flam. Liq. 2, H225	FLAMMABLE LIQUIDS - Category 2
Flam. Liq. 3, H226	FLAMMABLE LIQUIDS - Category 3
Acute Tox. 3, H301	ACUTE TOXICITY (oral) - Category 3
Acute Tox. 4, H302	ACUTE TOXICITY (ORAL) - Category 4
Acute Tox. 3, H311	ACUTE TOXICITY (dermal) - Category 3
Skin Corr. 1B, H314	SKIN CORROSION/IRRITATION - Category 1B
Eye Dam. 1, H318	SERIOUS EYE DAMAGE/ EYE IRRITATION - Category 1
Eye Irrit. 2, H319	SERIOUS EYE DAMAGE/ EYE IRRITATION - Category 2
Acute Tox. 3, H331	ACUTE TOXICITY (INHALATION) - Category 3
STOT SE 1, H370	SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY (SINGLE EXPOSURE) - Category 1
STOT RE 2, H373 (kidneys) (ORAL)	SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY (REPEATED EXPOSURE) (kidneys) (ORAL) - Category 2

Full text of classifications [DSD/DPD]

F - Highly flammable
Xn - Harmful
Xi - Irritant

Date of printing	**:**	05.07.2018
Date of issue/ Date of revision	**:**	04.07.2018
Date of previous issue	**:**	26.06.2018
Version	**:**	1.5

Notice to reader

To the best of our knowledge, the information contained herein is accurate. However, neither the above-named supplier, nor any of its subsidiaries, assumes any liability whatsoever for the accuracy or completeness of the information contained herein. Final determination of suitability of any material is the sole responsibility of the user. All materials may present unknown hazards and should be used with caution. Although certain hazards are described herein, we cannot guarantee that these are the only hazards that exist.

Annex to the extended Safety Data Sheet (eSDS)

Identification of the substance or mixture

Product definition	**:**	Mixture
Code	**:**	1004541, 1004539
Product name	**:**	RHODAFAC ASI 80

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA
(de acordo com o Regulamento (UE) nº 2020/878)

SILICATO DE SÓDIO D40

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA.

1.1 Identificador do produto.

Nome do produto: SILICATO DE SÓDIO D40
Caracterização Química: SiO2/Na2O (MR > 3,2)

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas.

O Silicato de Sódio em Solução também conhecido como vidro líquido é um produto químico inorgânico, utilizado em diversas aplicações:

- Uso industrial de soluções relativos a todas a proporções molares (detergentes, adesivos, ligantes, tecnologias de superfície, outras aplicações);
- Uso profissional de soluções relativos a todas as proporções molares (detergentes, adesivos, ligantes, tecnologias de superfície, outras aplicações),
- Uso do consumidor de soluções relativos a todas as proporções molares (detergentes, adesivos, ligantes de superfície, outras aplicações.

Usos não aconselhados:
Não foram identificados usos não aconselhados.
No entanto, caso o seu uso não esteja coberto pelo listado anteriormente entre em contacto com o fornecedor da Ficha de Dados de Segurança.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança.

Empresa: **Quimialmel - Químicos e Minerais, Lda.**
Endereço: Estrada Nacional Nº 1 - Apartado 150
3850-200 Albergaria-a-Velha
Distrito: Aveiro - Portugal
Telefone: +351 234 529 160
Fax: +351 234 529 169
E-mail: qualidade@quimialmel.pt

Fornecedor:
Brenntag Portugal, Lda
Parque Industrial de Mide, lote 21B,
4815-169 Lordelo - Guimarães (Portugal)
Telefone: +351 219 248 800
Email para consultas: responsavel.msds@brenntag.pt
Telefone de emergência: +34 902 104 104
Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV)

1.4 Número de telefone de emergência:
Número Nacional de Emergência: 112
Centro de Informação Antivenenos – CIAV: (+351) 800 250 250 (24 horas)

Centro de Toxicologia PORTUGAL:
Centro de Informação Antivenenos – (CIAV) Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM)
Rua Almirante Barroso, 36
1000-013 Lisboa
Telefone de urgência: 800 250 250 (Portugal)
+351 213 303 284 (Internacional)

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS.

2.1 Classificação da substância ou mistura.
O produto não é classificado como perigoso segundo o Regulamento (EU) No 1272/2008.

2.2 Elementos do rótulo.
Não requer indicações de perigo.

Advertências de precaução:
P262: Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa.
P280: Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
P301+P330+P331: EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito.
P303+P361+P353: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): despir/retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.
P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

Contém:
Ácido Silícico, Sal de Sódio

2.3 Outros perigos.
O Silicato de Sódio em solução, não é considerado como PBT (persistente, bioacumulável e tóxico) nem mPmB (muito persistente e muito bioacumulável).

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES.

3.1 Substâncias.
Não aplicável.

3.2 Misturas.

Composição:

Identificadores	Nome	Concentração	(*)Classificação – Regulamento 1272/2008	
			Classificação	Limites de concentração específicos
N.º CAS: 1344-09-8 N.º EINECS: 215-687-4 N.º registo REACH: 01-2119448725-31-0050	Ácido Silícico, Sal de Sódio	≥ 20% <40 %	Não classificada	-

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS.

4.1 Descrição das medidas de emergência.
Em caso de efeitos adversos de saúde procurar aconselhamento médico.

Inalação.
Remover o acidentado para o ar livre.
Se os sintomas persistirem, solicitar ajuda médica.

Contato com os olhos.
Solicitar ajuda médica ou contactar de imediato o centro de controlo de venenos.
Remover as lentes de contacto e lavar imediatamente com bastante água, puxando para cima das pálpebras, durante pelo menos 15 minutos.

Contato com a pele.
Lavar a pele com água e sabão.

Ingestão.
Lavar a boca com água.
Beber 1 – 2 copos de água.
NÃO induzir ao vómito.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados.
Pode causar irritações cutâneas, oculares e respiratórias.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários.
Tratar sintomaticamente.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS.

5.1 Meios de extinção.

Meios de extinção recomendados.
Utilizar medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e o ambiente vizinho.

Meios de extinção que não devem ser usados por razões de segurança.
Não aplicável.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura.
Não combustivel.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios.
Utilizar equipamento de protecção individual.

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL.

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência
Utilizar equipamento de protecção individual.
Prevenir o vazamento contínuo ou o derrame, se for seguro fazê-lo.

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência
Evacuar para as áreas de segurança.
Perigo de escorregar em produto derramado.
Evitar a formação de pó. Evitar contacto com a pele e os olhos.

6.2 Precauções a nível ambiental.
Não deve ser derramado no ambiente nem em drenos.
Se o produto contaminar rios e lagos ou drenos informar as respetivas autoridades.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza.
Absorver com material absorvente inerte e lavar os residuos com bastante água.
Recolher o produto.

6.4 Remissão para outras secções.
Para controlo de exposição e medidas de protecção individual, ver secção 8.
Para a posterior eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM.

7.1 Precauções para um manuseamento seguro.
Evitar o contacto com a pele e os olhos.
Evitar o contacto com materiais incompatíveis.
Área bem ventilada.
Evitar a formação de pó.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.
Manter o recipiente devidamente celado.
Armazenar num local fresco e seco.
Manter afastado de substância altamente acidicas.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s).
Ver a secção 1.2.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

8.1 Parâmetros de controlo.

Níveis de concentração DNEL/DMEL:

Nome	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
Nome Químico: Ácido silicíco, sal de sódio N.º CAS:1344-09-8 N.º EINECS:215-687-4	DNEL (trabalhadores)	Inalação, longo-termo, efeitos sistémicos	5,61 (mg/m³)
		Cutâneo, longo-termo, efeitos sistémicos	1,59 (mg/kg bw/dia)
	DNEL (população geral)	Inalação, longo-termo, efeitos sistémicos	1,38 (mg/m³)
		Cutâneo, longo-termo, efeitos sistémicos	0,8 (mg/kg bw/dia)
		Oral, longo-termo, efeitos sistémicos	0,8 (mg/kg bw/dia)

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

PNEC (Água Doce) 7,5 mg/L
PNEC (Água Salgada) 1 mg/L
PNEC (Libertação Intermitente) 7,5 mg/L
PNEC (STP) 348 mg/L

8.2 Controlo da exposição.

Medidas de ordem técnica:
Métodos de engenharia para prevenção ou controlo de exposição são preferenciais.
Deve ser garantida a ventilação do local.

Protecção respiratória:
Não é necessário.
Protecção das mãos:
Luvas de protecção adequadas, por exemplo PVC, Neopreno, ou luvas de borracha, testadas de acordo com a EN 374. Condições especificas do local de trabalho devem ser tidas em consideração separadamente.
Protecção dos olhos:
Óculos de protecção quimica.
Protecção da pele e corpo:
Utilizar roupa de protecção. Se for provável a ocorrência de salpicos, utilizar: botas de borracha ou plástico, avental de borracha ou plástico.

Medidas de higiene e protecção geral:
Evitar o contacto com a pele e os olhos.
Garrafas de lavar os olhos ou estações para lavar os olhos (lava olhos) de acordo com os padrões aplicáveis.
Não comer, beber ou fumar na zona de aplicação.
Manusear de acordo com um boa higiene industrial e prática segura.
Remover roupa suja ou encharcada imediatamente.
Remover quaisquer contaminantes em contacto com a pele com bastante água.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS.

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base.

Aspecto:	Líquido Viscoso
Cor:	Acinzentado
Odor:	Inodoro ou não significativo
Limiar olfactivo:	Não determinado
pH:	≥ 10,5 – 13
pKa:	9,9 – 12 a 30ºC
Ponto de fusão:	Não disponível, as soluções aquosas têm um ponto de fusão ligeiramente inferior ao da água.
Ponto de Ebulição:	Não aplicável. O ponto de ebulição das soluções de silicato é, principalmente, determinado pela água presente e, por isso, não irá diferir significativamente do ponto de ebulição da água.
Ponto de inflamação:	Não aplicável. O produto é inorgânico e, por isso, de acordo com a Legislação REACH, Anexo VII, 7.9., coluna 2, o estudo não é exigido.
Tensão Superficial:	Não aplicável. Com base na estrutura, não é de esperar que exista atividade superficial e, por isso, de acordo com a Legislação REACH, Anexo VII, 7.6., coluna 2, o estudo não é exigido.
Inflamabilidade:	O produto não é inflamável. O estudo não é exigido, uma vez que o produto é inorgânico. A piroforicidade não é preocupante baseando-se na estrutura química e na experiência de uso e manuseamento.
Limite inferior explosão:	Não aplicável, produto não inflamável.
Limite superior explosão:	Não aplicável, produto não inflamável.
Pressão de vapor:	0,0016 hPa a 1172ºC.
Densidade a 20ºC:	1.368 ± 0.015 g/cm^3
Solubilidade:	Não aplicável. O produto é inorgânico e, por isso, de acordo com a legislação REACH, Anexo IX, 7.15., coluna 2, o estudo não é exigido.
Hidrossolubilidade:	As soluções são infinitamente miscíveis com a água.
Coeficiente de reparto (n-octanol/água):	Não aplicável. O produto é inorgânico e, por isso, de acordo com a legislação REACH, Anexo VII, 7.8., coluna 2, o estudo não é exigido. Além disso, o silicato de sódio solúvel é insolúvel em álcool, indicando que isto também é aplicável ao n-octanol.

Temperatura de auto-ignição:	Não aplicável. Os silicatos solúveis não se inflamam espontaneamente em contato com o ar.
Viscosidade:	As soluções aquosas (de diferentes concentrações e com diferentes rácios molares Na2O/SiO2) indicam ter uma viscosidade dinâmica de 20 – 100 000 mPa*s, a 20ºC.
Propriedades explosivas:	Não explosivo. De acordo com a Legislação REACH, Anexo VII, 7.11, coluna 2, o estudo não é exigido, visto que, não existem na molécula grupos químicos associados a propriedades explosivas.
Propriedades comburentes:	Não comburente. O estudo não é exigido, visto que, de acordo com a Legislação REACH, Anexo VII, 7.13., coluna 2, o produto é incapaz de reagir exotermicamente com matérias combustíveis.

9.2 Outras informações
Dados não disponíveis.

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE.

10.1 Reatividade.
Decompõem-se por reacção com ácidos fortes.

10.2 Estabilidade química.
Estável sob as condições de manipulação e armazenamento recomendadas (ver secção 7).

10.3 Possibilidade de reações perigosas.
Reage com ácidos. Reacção exotérmica com ácidos forte.

10.4 Condições a evitar.
Nenhuma.

10.5 Materiais incompatíveis.
As soluções aquosas reagem com metais leves, por exemplo: alumínio, com formação de hidrogénio.

10.6 Produtos de decomposição perigosos.
Nenhum conhecido.
As soluções aquosas reagem com metais leves, por exemplo: alumínio, com formação de hidrogénio.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

O contacto repetido ou prolongado com o produto, pode causar a eliminação da gordura da pele, dando lugar a uma dermatite de contacto não alérgica e a que o produto seja absorvido através da pele.
As salpicaduras nos olhos podem causar irritação e danos reversíveis.

a) Toxicidade aguda;
Oral: LD50 = 3400 mg/kg bw
Inalação: LC50 (4h) > 2,06 g/m^3
Cutânea: LD50 > 5000 mg/kg bw

b) Corrosão/irritação cutânea;
O Silicato de Sódio pode ser irritante a corrosivo para as peles de coelhos, dependendo da razão molar e concentração.

c) Lesões oculares graves/irritação ocular;
De acordo com o Anexo VIII, coluna 2 do REACH, devido ao bem-estar animal, estudos relativos à irritação ocular não são necessários realizar uma vez que o produto é irritante/corrosiva para a pele.

d) Sensibilização respiratória ou cutânea;
O Silicato de Sódio não é sensibilizante ao nível da pele. Dados relativos à sensibilização respiratória não estão disponíveis.

e) Mutagenicidade em células germinativas;
Os dados disponibilizados são conclusivos mas não o suficiente para classificação.

A informação seguinte pode ser considerada para quaisquer avaliações de perigo/risco:
in vitro: negativo
in vivo: negativo

f) Carcinogenicidade;
Não foram disponibilizados dados confiáveis. Adicionalmente, o Silicato de Sódio não apresenta alertas estruturais para carcinogenicidade.
Os dados disponibilizados são conclusivos mas não suficientes para classificação.

g) Toxicidade reprodutiva;
Efeitos na fertilidade: NOAEL (rato) > 159 mg/kg bw/dia
Toxicidade no desenvolvimento: NOAEL (rato) > 200 mg/kg bw/dia
Os dados disponibilizados são conclusivos mas não suficientes para classificação.

h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única;
Dados não disponíveis.

i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida;
Oral: NOAEL (ratos) = 159 mg/kg bw/dia.
Dados insuficientes para classificação.

j) Perigo de aspiração.
Dados não disponíveis.

11.2 Informações sobre outros perigos.
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino
O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

Outras informações
Não relevante.

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidade.

Peixes (efeitos a curto-prazo):
LC50 (96h): 1 108 mg/L (*Brachydanio rerio*)
LC50 (96h): 260 – 310 mg/L (*Onchorhynchus mykiss*)
NOEC (96h, mortalidade): 348 mg/L (*Brachydanio rerio*)

Invertebrados (efeitos a curto-prazo):
EC50 (48h): 1 700 mg/L (*Daphnia magna*)

Algas e plantas aquáticas:
EC50 (72h, biomassa): 207 mg/L (*Scenedesmus subspicatus*)
EC50 (72h, velocidade de crescimento): > 345,4 mg/L (*Scenedesmus subspicatus*)

12.2 Persistência e degradabilidade.
Uma avaliação à persistência não é aplicável uma vez que o produto é inorgânico.

Degradação abiótica:
Tendo em consideração a estrutura química e a natureza inorgânica do silicatos solúveis não é expectável que estes sofram fotodegração.

Degradação biótica:
Sendo um produto inorgânico e tendo em conta a estrutura química, os silicatos solúveis são susceptíveis a biodegradação. Para além disso, a sílica é removida da água por processos bioquímicos.

12.3 Potencial de bioacumulação.
Baixo potencial de bioacumulação. Dados relativos à toxicocinética em invertebrados revelaram baixo potencial de bioacumulação. Silicatos solúveis ingeridos são excretados via urina e através das fezes, a um nível menos extenso.

12.4 Mobilidade no solo.
Não há informação disponível sobre a mobilidade no solo.
Não é permitido o vertido em sumidouros ou cursos de água.
Evitar a penetração no solo.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB.
Os silicatos solúveis não são produtos candidatas a avaliação PBT e mPmB por se tratarem de produtos inorgânicos.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino.
O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

12.7 Outros efeitos adversos.
Não há informação sobre outros efeitos adversos para o meio ambiente.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO.

Não é permitido o derrame em sumidouros ou cursos de água. Os resíduos e recipientes vazios devem ser manipulados e eliminados de acordo com as legislações locais/nacionais vigentes.
Seguir as disposições da Directiva 2008/98/CE relativas à gestão de resíduos.

Código de resíduo (LER): 060299

13.1 Método de tratamento de resíduos:
Consultar as autoridades locais, deve ser sujeito a tratamento especial: Neutralização com ácido.
Se não for possível reciclar, eliminar de acordo com a legislação local vigente.
Diluir com bastante água.
De acordo com as legislações locais/nacionais vigentes.

Embalagens contaminadas:
Evitar tratamentos, o mais possível, usar recipientes adequadamente.
Limpar o recipiente com água.
Eliminação da água da lavagem de acordo com as regulamentações locais e nacionais.
Os recipientes vazios e limpos são reutilizáveis em conformidade com os regulamentos.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE.

Não é perigoso no transporte. Em caso de acidente e derrame do produto, actuar de acordo com o referido na secção 6.

14.1 Número ONU ou número de ID.
Mercadoria não perigosa para o transporte.

14.2 Designação oficial de transporte da ONU.
A Mercadoria não é perigosa para o transporte.

14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte.
A Mercadoria não é perigosa para o transporte.

14.4 Grupo de embalagem.
A Mercadoria não é perigosa para o transporte.

14.5 Perigos para o ambiente.
A Mercadoria não é perigosa para o transporte.

14.6 Precauções especiais para o utilizador.
Não são necessárias precauções especiais.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI.
Não aplicável.

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO.

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente.

O produto não é afectado pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.
Consulte o Anexo I da Directiva 96/82/CE do Conselho de 9 de Dezembro de 1996 relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.
O produto não está afetado pela Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).
O produto não está afetado pelo Regulamento (UE) No 528/2012 relativo à comercialização e ao uso dos biocidas.
O produto não está afetado pelo procedimento estabelecido no Regulamento (UE) No 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos.
Seguir as disposições da Directiva 2008/98/CE relativas à gestão de resíduos (ver secção 13).

Seguir as disposições do Decreto-Lei nº 236/98 de 1 de Agosto, diploma este que estabelece normas, critérios e objectivos de qualidade com a finalidade de proteger o meio aquático e melhorar a qualidade das águas em função dos seus principais usos.

15.2 Avaliação da segurança química.
Foi realizada uma avaliação de segurança química do produto.
Produto não perigoso, pelo que não se aplicam os Cenários de Exposição.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES.

Modificações relativas à última versão/revisão: Alteração na secção: 11.2; 12.6; 12.7

Aconselha-se que seja dada formação básica relativamente à segurança e higiene laboral para que seja efectuado um manuseamento correcto do produto.

Abreviaturas e siglas utilizadas:

ADR: Acordo europeu sobre o transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada.
CAS: Serviço Químico Abstracto (Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society))
DMEL: Derived Minimal Effect Level, nível de exposição que corresponde a um risco baixo, que deve ser considerado um risco mínimo tolerável.
DNEL: Derived No Effect Level, (nível sem efeito obtido) nível de exposição à substância por baixo do qual não são previstos efeitos adversos.
EC50: Efeito da Concentração, 50 porcento
EINECS: Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes. (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)
LC50: Concentração letal, 50 porcento
LD50: Dose letal, 50 porcento
LER: Listagem Europeia de Resíduos
mPmB: Muito persistente e muito bioacumulativo.
NOAEL: Nível de efeito adverso não observado (No Observed Adverse Effect Level)
NOEC: Efeito da concentração não observado (No Observed Effect Concentration)
OEL: Limite de exposição ocupacional.
PBT: Persistente, bioacumulativo e tóxico.
PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos (Predicted no-effect concentration)
REACH: Registo, avaliação, autorização e restrição de químicos.

Principais referências bibliográficas e fontes de dados:
http://eur-lex.europa.eu/homepage.html
http://echa.europa.eu/
Regulamento (UE) 2020/878.
Regulamento (CE) No 1907/2006.
Regulamento (UE) No 1272/2008.

A informação facilitada nesta ficha de Dados de Segurança foi redigida de acordo com o REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO de 8 de junho de 2020 que altera o anexo II Regulamento (CE) no 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH).

A informação desta Ficha de Dados de Segurança do produto está baseada nos conhecimentos atuais e nas leis vigentes da CE e nacionais, quanto a que as condições de trabalho dos utilizadores estiverem fora do nosso conhecimento e controlo. O produto não deve ser utilizado para fins distintos àqueles que são especificados, sem ter primeiro uma instrução por escrito, da sua utilização. É sempre responsabilidade do utilizador tomar as medidas oportunas com a finalidade de cumprir com as exigências estabelecidas nas legislações.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

SILICATO SODICO S.NEUTRO

Versão 4.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 31.10.2019

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	SILICATO SODICO S.NEUTRO

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Indústria química em geral, Formulação de detergentes, Fabricação de papel e de cartão
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

O produto não é classificado como perigoso de acordo com a Regulamento (CE) No. 1272/2008.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.

químicos
Efeitos potenciais para o ambiente : Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

O produto não está etiquetado como perigoso segundo o Regulamento (CE) nº 1272/2008

Etiquetagem suplementar:

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

Outras informações de rotulagem:

Informações adicionais : Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

2.3. Outros perigos

Para a determinação do PBT e vPvB consultar a secção 12.5.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Natureza quimica : Solução aquosa

Observações : As soluções de silicato alcalino com proporção molar>=3,2 e concentração < 40% não se classificam como perigosas.

Componente não perigoso

Nome Químico	Número de identificação		Valor [%]
ácido silícico, sal de sódio (MR>3.2)	No. CAS No. CE Nº Reg. REACH	: 1344-09-8 215-687-4 01-2119448725-31-xxxx	< 40

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral : Afastar da área perigosa. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.

Em caso de inalação	: Não relevante
Em caso de contacto com a pele	: Lavar imediatamente com muita água e sabão. Se a irritação da pele persistir, chamar o médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.
Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Consultar o médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ligeira irritação dos olhos, Irritação moderada da pele
Efeitos	: Não são conhecidos nem esperados danos para a saúde sob condições normais de utilização.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Usar meios de extinção que sejam apropriados às circunstâncias locais e ao ambiente envolvente. O produto não queima.
Meios inadequados de extinção	:	Não conhecidos.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Uma combustão incompleta pode formar produtos tóxicos da pirólise.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Escolher o equipamento protetor de acordo com o tamanho do fogo.
Conselhos adicionais	:	Sem informação suplementar disponível.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	: Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Perigo de deslizar se derramado

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Apanhar com substâncias que absorvem líquidos (areia, seixos, absorventes minerais). Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição". Lavar com muita água.

6.4. Remissão para outras secções

Para a proteção individual ver a secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Manipular e abrir o recipiente com prudência.
Medidas de higiene	:	Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes dos intervalos, e no final do dia de trabalho.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Guardar numa área equipada com chão resitente aos alcali. Produtos apropriados para os contentores: Aço inoxidável; Aço macio; Produtos impróprios para os contentores: Alumínio; Zinco; vidro; Cerâmica.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	O produto não é inflamável.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Proteger do gelo
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Não armazenar junto de ácidos.
Temperatura de estocagem	:	5 - 40 °C

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas : Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Informação (adicional) : Não contem substâncias com valores limites de exposição profissional.

Componente:	**ácido silícico, sal de sódio (MR>3.2)**	**No. CAS 1344-09-8**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação : 5,61 mg/m3

DNEL
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele : 1,59 mg/kg bw/dia

DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação : 1,38 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele : 0,8 mg/kg bw/dia

DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão : 0,8 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce	:	7,5 mg/l
Água do mar	:	1 mg/l
Liberação intermitente	:	7,5 mg/l
Instalações de tratamento de águas residuais	:	348 mg/l

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Não requer precauções especiais.

Proteção individual

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. Materiais adequados: Borracha natural Borracha de nitrilo borracha butílica caucho fluorado (FPM) policloropreno As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de segurança bem ajustados

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Usar vestuário de protecção adequado.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Cor	:	incolor a suave amarelado
Odor	:	inodoro
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
pH	:	cerca de. 11,5 (cerca de. 10 g/l)
Ponto/intervalo de fusão	:	Não aplicável
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	cerca de. 100 °C
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Taxa de evaporação	:	Dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável
Limite superior de explosão	:	Não aplicável

Limite inferior de explosão	:	Não aplicável
Pressão de vapor	:	23 hPa (20 °C)
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	1,37 g/cm3 (20 °C)
Hidrossolubilidade	:	completamente miscível
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-ignição	:	Não aplicável
Decomposição térmica	:	Dados não disponíveis
Viscosidade, dinâmico	:	cerca de. 70 mPa.s (20 °C)
Explosividade	:	O produto não é explosivo.
Propriedades comburentes	:	Não conhecidos.

9.2. Outras informações

Sem informação suplementar disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.
Sem informação suplementar disponível.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Liberta hidrogénio por reacção com metais ligeiros (como alumínio, Zinco). Risco de explosão. Tem uma reacção exotérmica com ácidos.

10.4. Condições a evitar

Decomposição térmica : Dados não disponíveis

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Alumínio, Estaño, Ácidos, Metais leves, Zinco, Sais de amónio

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informação para o produto
Toxicidade aguda
Oral
Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Inalação
Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Dérmico
Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Irritação
Pele
Resultado : É possível uma ligeira irritação.
Olhos
Resultado : É possível uma ligeira irritação.
Sensibilização
Resultado : Não tem efeitos sensibilizantes conhecidos.
Efeitos CMR
Propriedades CMR
Carcinogenicidade : Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Mutagenicidade : Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Teratogenicidade : Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Toxicidade reprodutiva : Esta informação consta da lista do componente/ componentes no final desta secção.
Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única		
Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única
Exposição repetida		
Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.
Outras propriedades tóxicas		
Toxicidade por dose repetida		
		Dados não disponíveis
Perigo de aspiração		
		Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração,
Informações adicionais		
Outras informações relevantes sobre toxicidade	:	Não são conhecidos nem esperados danos para a saúde sob condições normais de utilização. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.
Componente:	**ácido silícico, sal de sódio (MR>3.2)**	**No. CAS 1344-09-8**
Toxicidade aguda		
Oral		
LD50 Oral	:	> 2000 mg/kg (Ratazana) As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.
Inalação		
		Dados não disponíveis
Dérmico		
LD50 Dermal	:	> 2000 mg/kg (Ratazana) As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.
Efeitos CMR		
Propriedades CMR		
Carcinogenicidade	:	Dados não disponíveis
Mutagenicidade	:	Dados não disponíveis
Toxicidade reprodutiva	:	Dados não disponíveis

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	ácido silícico, sal de sódio (MR>3.2)	No. CAS 1344-09-8

Toxicidade aguda

Peixe

CL50	:	> 2000 mg/l (Brachydanio rerio; 96 h) As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.
CL0		> 500 mg/l (Leuciscus idus (Carpa dourada); 48 h) As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

CE0	:	> 2000 mg/l (Daphnia magna; 48 h) As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.
CE0		> 500 mg/l (Daphnia magna; 24 h) As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

alga

	:	Dados não disponíveis

Bactérias

CE0	:	> 1000 mg/l (Pseudomonas putida; 48 h)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	ácido silícico, sal de sódio (MR>3.2)	No. CAS 1344-09-8

Persistência e degradabilidade

Persistência

Resultado	:	Dados não disponíveis

Biodegradabilidade

Resultado	:	Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são

aplicáveis as substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	ácido silícico, sal de sódio (MR>3.2)	No. CAS 1344-09-8
Bioacumulação		

Resultado : Dados não disponíveis

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	ácido silícico, sal de sódio (MR>3.2)	No. CAS 1344-09-8
Mobilidade		

: Dados não disponíveis

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto
Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado : Esta mistura não contém nenhuma substância considerada persistente, bioacumulativa nem tóxica (PBT)., Essa mistura não contém nenhuma substância considerada muito persistente ou muito bioacumulativa (vpvB).

12.6. Outros efeitos adversos

Informação para o produto
Informações ecológicas adicionais

Resultado : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Soluções com pH elevado devem ser neutralizadas antes da sua descarga.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Eliminar como lixo especial de acordo com a regulamentação local e nacional.

Embalagens contaminadas : Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Limpar o recipiente com água.

Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC

IMDG : Não aplicável.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Informação para o produto

EU. REACH Candidato a Listas de Substâncias com grau elevado de prevenção para Autorização (SVHC)	:	; Não registado

UE. REACH Anexo XIV, substâncias sujeitas a autorização	:	; Não registado;
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Componente:	**ácido silícico, sal de sódio (MR>3.2)**	**No. CAS 1344-09-8**

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 3; Listado
Reglamento UE n º 1451/2007 [sobre biocidas], Anexo I, DO (L 325)	:	Número CE: , 215-687-4; Listado

15.2. Avaliação da segurança química

Não existe nenhuns dados sobre este produto.

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de

	Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

SINOR - POL NCR - Nacarante concentrado para produtos cosméticos
FSCON10

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1 Identificador do produto: SINOR - POL NCR - Nacarante concentrado para produtos cosméticos FSCON10

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:

Usos pertinentes: Materia prima para a fabricação de produtos. Para uso utilizador profissional/utilizador industrial.

Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:

CONSORIMA ñ Comércio de Produtos Químicos, S.A.
Rua do Cadavão, 911 ñ Vilar do Paraíso
4406-901 Vila Nova de Gaia - Porto - Portugal
Tel.: +351 22 712 90 37 - Fax: +351 22 711 55 70
geral@consorima.com
www.consorima.com

1.4 Número de telefone de emergência: CIAV 800 250 250

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS **

2.1 Classificação da substância ou mistura:

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).

Aquatic Chronic 3: Perigosidade crónica para o meio ambiente aquático, Categoria 3, H412
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves, Categoria 1, H318
Skin Irrit. 2: Irritação cutânea, categoria 2, H315
Skin Sens. 1A: Sensibilização cutânea, Categoria 1A, H317

2.2 Elementos do rótulo:

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Perigo



Advertências de perigo:

Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea
Skin Sens. 1A: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

Recomendações de prudência:

P101: Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo
P102: Manter fora do alcance das crianças
P264: Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento
P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial
P302+P352: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água
P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar
P310: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente por meio do sistema de recolha seletiva em vigor no seu município

Substâncias que contribuem para a classificação

SODIUM LAURETH SULFATE (CAS: 68891-38-3); Amidas, C8-18 e insaturados de C18, N,N-bis(hidroxietil) (CAS: 68155-07-7); COCAMIDE MEA (CAS: 68140-00-1); METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE / METHYLISOTHIAZOLINONE (CAS: 55965-84-9)

Informações Adicionais (Anexo XVII, REACH):

Para utilização exclusiva em instalações industriais ou tratamento por profissionais

** *Alterações relativamente à versão anterior*

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS ** (continuação)

2.3 Outros perigos:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

*** Alterações relativamente à versão anterior*

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias:

Não aplicável

3.2 Misturas:

Descrição química: Mistura aquosa à base de álcoois e tensioativos.

Componentes:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (ponto 3), o produto contém:

Identificação	Nome químico/classificação		Concentração
CAS: 68891-38-3 EC: 500-234-8 Index: Não aplicável REACH: 01-2119488639-16-XXXX	**Alcool, C12-14, etoxilado, sulfato, sais de sodio□¹□**	Auto-classificada	**10 - <15 %**
	Regulamento 1272/2008	Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Perigo	
CAS: 68155-07-7 EC: 268-935-9 Index: Não aplicável REACH: Não aplicável	**Amidas, C8-18 e insaturados de C18, N,N-bis(hidroxietil)□¹□**	Auto-classificada	**<5 %**
	Regulamento 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Perigo	
CAS: 68140-00-1 EC: 268-770-2 Index: Não aplicável REACH: Não aplicável	**Cocamida de monoetanolamina□¹□**	Auto-classificada	**<5 %**
	Regulamento 1272/2008	Eye Dam. 1: H318 - Perigo	
CAS: 55965-84-9 EC: Não aplicável Index: 613-167-00-5 REACH: Não aplicável	**mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona□¹□**	ATP ATP13	**<0,005 %**
	Regulamento 1272/2008	Acute Tox. 2: H310+H330; Acute Tox. 3: H301; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1C: H314; Skin Sens. 1A: H317; EUH071 - Perigo	

□¹□ Substância que apresentam um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atendem aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) n.º 2015/830

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as seções 11, 12 e 16.

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:

Os sintomas como consequência de uma intoxicação podem apresentar-se posteriormente à exposição, pelo que, em caso de dúvida, exposição directa ao produto químico ou persistência do sintoma, solicitar cuidados médicos, mostrando a FDS deste produto.

Por inalação:

Trata-se de um produto não classificado como perigoso por inalação,
no entanto, no caso de sintomas de intoxicação é recomendado retirar o afectado do local de exposição, administrar ar limpo e mantê-lo em repouso. Solicitar cuidados médicos no caso de que os sintomas persistam.

Por contacto com a pele:

Tirar a roupa e os sapatos contaminados, limpar a pele ou lavar a zona afectada com água fria abundante e sabão neutro. Em caso de afecção grave consultar um médico. Se o produto causar queimaduras ou congelação, não se deve tirar a roupa pois poderá agravar a lesão se esta estiver colada à pele. Caso se formem bolhas na pele, estás não se devem rebentar pois aumentaria o risco de infecção.

Por contacto com os olhos:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (continuação)

Enxaguar os olhos com água em abundância à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos. Evitar que o afectado esfregue ou feche os olhos. No caso, do afectado usar lentes de contacto, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois, de outro modo, poderia produzir-se um dano adicional. Em todos os casos, depois da lavagem, deve consultar um médico o mais rapidamente possível com a FDS do produto.

Por ingestão/aspiração:

Não induzir o vómito, caso isto aconteça, manter a cabeça inclinada para a frente para evitar a aspiração. Manter o afectado em repouso. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:

Os efeitos agudos e retardados são os indicados nos pontos 2 e 11.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Não relevante

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção:

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. No caso de inflamação como consequência da manipulação, armazenamento ou uso indevido, utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), de acordo com o Regulamento de instalações de protecção contra incêndios. NÃO É RECOMENDADO utilizar jato d'água como agente de extinção.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Como consequência da combustão ou decomposição térmica são gerados subprodutos de reacção que podem ser altamente tóxicos e, consequentemente, podem apresentar um risco elevado para a saúde.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protectora completa e equipamento de respiração autónomo. Dispor de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de actuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.) conforme a Directiva 89/654/EC.

Disposições adicionais:

Actuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a actuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes e tanques de armazenamento de produtos susceptíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:

Isolar as fugas sempre que não representar um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Perante a exposição potencial com o produto derramado, é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas.

6.2 Precauções a nível ambiental:

Evitar a todo o custo qualquer tipo de derrame no meio aquático. Conter adequadamente o produto absorvido em recipientes hermeticamente precintáveis. Notificar a autoridade competente no caso de exposição ao público em geral ou ao meio ambiente.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recomenda-se:

Absorver o derrame através de areia ou absorvente inerte e transladar para um local seguro. Não absorver com serradura ou outros absorventes combustíveis. Para qualquer consideração relativa à eliminação, consultar a epígrafe 13.

6.4 Remissão para outras secções:

Veja as seções 8 e 13.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais. Manter os recipientes hermeticamente fechados. Controlar os derrames e resíduos, eliminando-os com métodos seguros (epígrafe 6). Evitar o derrame livre a partir do recipiente. Manter ordem e limpeza onde sejam manuseados produtos perigosos.

B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. É recomendado que o produto seja transvazado a velocidades lentas para evitar a geração de cargas electrostáticas que possam afectar produtos inflamáveis. Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

Devido ao perigo que este produto representa para o meio ambiente, é recomendado que seja manipulado dentro de uma área que disponha de barreiras de controlo da contaminação em caso de derrame, assim como dispor de material absorvente nas imediações do mesmo

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Temperatura mínima: 5 ºC

Temperatura máxima: 20 ºC

Tempo máximo: 12 meses

B.- Condições gerais de armazenamento.

Evitar fontes de calor, radiação, electricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s):

Excepto as indicações já especificadas, não é necessário realizar nenhuma recomendação especial quanto às utilizações deste produto.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo:

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho (Decreto-Lei n.º 24/2012 e Norma Portuguesa NP 1796-2014):

Não existem valores limites ambientais para as substâncias que constituem o produto.

DNEL (Trabalhadores):

		Curta exposição		Longa exposição	
Identificação		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Alcool, C12-14, etoxilado, sulfato, sais de sodio	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
CAS: 68891-38-3	Cutânea	Não relevante	Não relevante	2750 mg/kg	Não relevante
EC: 500-234-8	Inalação	Não relevante	Não relevante	175 mg/m³	Não relevante

DNEL (População):

		Curta exposição		Longa exposição	
Identificação		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Alcool, C12-14, etoxilado, sulfato, sais de sodio	Oral	Não relevante	Não relevante	15 mg/kg	Não relevante
CAS: 68891-38-3	Cutânea	Não relevante	Não relevante	1650 mg/kg	Não relevante
EC: 500-234-8	Inalação	Não relevante	Não relevante	52 mg/m³	Não relevante

PNEC:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)

Identificação				
Alcool, C12-14, etoxilado, sulfato, sais de sodio	STP	10000 mg/L	Água doce	0,24 mg/L
CAS: 68891-38-3	Solo	0,946 mg/kg	Água marinha	0,024 mg/L
EC: 500-234-8	Intermitentes	0,071 mg/L	Sedimentos (Água doce)	5,45 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,545 mg/kg

8.2 Controlo da exposição:

A.- Medidas gerais de segurança e higiene no ambiente de trabalho

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,…) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de duches de emergência e/ou lava-olhos nos armazens deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2.
Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementaçãopor parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

B.- Protecção respiratória:

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das vias respiratórias	Máscara auto-filtrante para gases e vapores	CE CAT III	EN 405:2001+A1:2009	Substituir quando detectar odor ou sabor do contaminante no interior da máscara ou adaptador facial. Quando o contaminante não tiver boas propriedades de aviso, recomenda-se a utilização de equipamentos isolantes.

C.- Protecção específica das mãos.

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas de proteção contra riscos menores	CE CAT I		Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto para utilizadores profissionais/industriais torna-se recomendável a utilização de luvas CE III, de acordo com as normas EN 420 e EN 374

Dado que o produto é uma mistura de diferentes materiais, a resistência do material das luvas não se pode calcular de antemão com total fiabilidade e, portanto, têm de ser controladas antes da sua aplicação.

D.- Protecção ocular e facial

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Óculos panorâmicos contra salpicos/projeções	CE CAT II	EN 166:2001 EN ISO 4007:2018	Limpar diariamente e desinfectar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

E.- Protecção corporal

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
	Roupa de trabalho	CE CAT I		Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1995
	Calçado de trabalho anti-derrapante	CE CAT II	EN ISO 20347:2012	Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 20345:2012 e EN 13832-1:2007

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)

F.- Medidas complementares de emergência

Medida de emergência	Normas	Medida de emergência	Normas
 Duche de segurança	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavagem dos olhos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controlos de exposição do meio ambiente:

Em virtude da legislação comunitária de protecção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional, ver epígrafe 7.1.D

Compostos orgânicos voláteis:

Em aplicação do Decreto-Lei n° 127/2013 (Directiva 2010/75/UE), este produto apresenta as seguintes características:

C.O.V. (Fornecimento):	0 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 ºC:	0 kg/m³ (0 g/L)
Número de carbonos médio:	Não relevante
Peso molecular médio:	Não relevante

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido.
Aspecto:	Creme
Cor:	Marfim
Odor:	Característico
Limiar olfativo:	Não relevante *
Volatilidade:	
Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	100 ºC
Pressão de vapor a 20 ºC:	2350 Pa
Pressão de vapor a 50 ºC:	12381,01 Pa (12,38 kPa)
Taxa de evaporação a 20 ºC:	Não relevante *
Caracterização do produto:	
Densidade a 20 ºC:	1015,6 kg/m³
Densidade relativa a 20 ºC:	1,016
Viscosidade dinâmica a 20 ºC:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 ºC:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 ºC:	>20,5 cSt
Concentração:	Não relevante *
pH:	6 - 8 a 10 %
Densidade do vapor a 20 ºC:	Não relevante *
Coeficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 ºC:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Não relevante *
Temperatura de decomposição:	Não relevante *

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação)

Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *
Propriedades explosivas:	Não relevante *
Propriedades comburentes:	Não relevante *
Inflamabilidade:	
Temperatura de inflamação:	Não inflamável (>60 ºC)
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade inferior:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade superior:	Não relevante *
Explosividade:	
Limite inferior de explosividade:	Não relevante *
Limite superior de explosividade:	Não relevante *

9.2 Outras informações:

Tensão superficial a 20 ºC:	Não relevante *
Índice de refracção:	Não relevante *

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reactividade:

Não se esperam reacções perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

10.3 Possibilidade de reações perigosas:

Sob as condições não são esperadas reacções perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Evitar ácidos fortes	Não aplicável	Evitar incidência directa	Não aplicável	Evitar alcalis ou bases fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO2), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades toxicológicas

Efeitos perigosos para a saúde:

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vómitos.

B- Inalação (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Em caso de inalação prolongada o produto é destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e das vias respiratórias superiores

C- Contacto com a pele e os olhos. (efeito agudo):

- Contato com a pele: Produz inflamação cutânea.
- Contato com os olhos: Lesões oculares significativas após o contacto

D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):

- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.
  IARC: Não relevante
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

E- Efeitos de sensibilização:

- Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Cutânea: O contacto prolongado com a pele pode derivar em episódios de dermatites alérgicas de contacto.

F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

H- Perigo de aspiração:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

Outras informações:

Não relevante

Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
Alcool, C12-14, etoxilado, sulfato, sais de sodio	DL50 oral	4100 mg/kg	Ratazana
CAS: 68891-38-3	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
EC: 500-234-8	CL50 inalação	>5 mg/L (4 h)	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

Identificação	Toxicidade aguda		Género
Cocamida de monoetanolamina	DL50 oral	3300 mg/kg	Ratazana
CAS: 68140-00-1	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
EC: 268-770-2	CL50 inalação	>5 mg/L (4 h)	
Amidas, C8-18 e insaturados de C18, N,N-bis(hidroxietil)	DL50 oral	>2000 mg/kg	
CAS: 68155-07-7	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
EC: 268-935-9	CL50 inalação	>20 mg/L (4 h)	
mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona	DL50 oral	100 mg/kg	Ratazana
CAS: 55965-84-9	DL50 cutânea	300 mg/kg	Ratazana
EC: Não aplicável	CL50 inalação	Não relevante	

Estimativa da toxicidade aguda (ATE mix):

	ATE mix	Ingrediente(s) de toxicidade aguda desconhecida
Oral	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	Não aplicável
Cutânea	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	Não aplicável
Inalação	>20 mg/L (4 h) (Método de cálculo)	Não aplicável

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades ecotoxicológicas

12.1 Toxicidade:

Identificação		Toxicidade aguda	Espécie	Género
Alcool, C12-14, etoxilado, sulfato, sais de sodio	CL50	7,1 mg/L (96 h)	Danio rerio	Peixe
CAS: 68891-38-3	EC50	7,4 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
EC: 500-234-8	EC50	27 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Amidas, C8-18 e insaturados de C18, N,N-bis(hidroxietil)	CL50	1 - 10 mg/L (96 h)		Peixe
CAS: 68155-07-7	EC50	1 - 10 mg/L		Crustáceo
EC: 268-935-9	EC50	1 - 10 mg/L		Alga
Cocamida de monoetanolamina	CL50	28,5 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Peixe
CAS: 68140-00-1	EC50	Não relevante		
EC: 268-770-2	EC50	1,1 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Peixe
CAS: 55965-84-9	EC50	0,1 - 1 mg/L		Crustáceo
EC: Não aplicável	EC50	0,1 - 1 mg/L		Alga

12.2 Persistência e degradabilidade:

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
Alcool, C12-14, etoxilado, sulfato, sais de sodio	DBO5	Não relevante	Concentração	10,5 mg/L
CAS: 68891-38-3	DQO	Não relevante	Período	28 dias
EC: 500-234-8	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	100 %

12.3 Potencial de bioacumulação:

Não disponível

12.4 Mobilidade no solo:

Não disponível

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

12.6 Outros efeitos adversos:

Não descritos

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014)
	Não é possível atribuir um código específico, uma vez que este depende do uso dado pelo utilizador	Perigoso

Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014):

HP14 Ecotóxico, HP4 Irritante — irritação cutânea e lesões oculares

Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei nº 73/2011). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n. °1357/2014

Legislação nacional: Decreto-Lei nº 73/2011

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2019 e RID 2019:

14.1	**Número ONU:**	Não relevante
14.2	**Designação oficial de transporte da ONU:**	Não relevante
14.3	**Classes de perigo para efeitos de transporte:**	Não relevante
	Etiquetas:	Não relevante
14.4	**Grupo de embalagem:**	Não relevante
14.5	**Perigos para o ambiente:**	Não
14.6	**Precauções especiais para o utilizador**	
	Disposições especiais:	Não relevante
	Código de Restrição em túneis:	Não relevante
	Propriedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
	Quantidades Limitadas:	Não relevante
14.7	**Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:**	Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 38-16:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)

14.1	**Número ONU:**	Não relevante
14.2	**Designação oficial de transporte da ONU:**	Não relevante
14.3	**Classes de perigo para efeitos de transporte:**	Não relevante
	Etiquetas:	Não relevante
14.4	**Grupo de embalagem:**	Não relevante
14.5	**Perigos para o ambiente:**	Não
14.6	**Precauções especiais para o utilizador**	
	Disposições especiais:	Não relevante
	Códigos EmS:	
	Propriedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
	Quantidades Limitadas:	Não relevante
	Grupo de segregação:	Não relevante
14.7	**Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:**	Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2019:

14.1	**Número ONU:**	Não relevante
14.2	**Designação oficial de transporte da ONU:**	Não relevante
14.3	**Classes de perigo para efeitos de transporte:**	Não relevante
	Etiquetas:	Não relevante
14.4	**Grupo de embalagem:**	Não relevante
14.5	**Perigos para o ambiente:**	Não
14.6	**Precauções especiais para o utilizador**	
	Propriedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:**	Não relevante

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente:

Regulamento (CE) nº 528/2012: contém um conservante para proteger as propriedades iniciais do artigo tratado. Contém mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona.

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Não relevante

Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante

Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante

Artigo 95, Regulamento (UE) Nº 528/2012: mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (Tipo de produtos 2, 4, 6, 11, 12, 13)

REGULAMENTO (UE) N.o 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante

Seveso III:

Não relevante

Limitações à comercialização e ao uso de determinadas substâncias e misturas perigosas (Anexo XVII REACH, etc...):

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

Não podem ser utilizadas em:
—objectos decorativos destinados à produção de efeitos de luz ou de cor obtidos por meio de fases diferentes, por exemplo em candeeiros decorativos e cinzeiros,
—máscaras e partidas,
—jogos para um ou mais participantes ou quaisquer objectos destinados a ser utilizados como tais, mesmo com aspectos decorativos.
Contém mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona em quantidade superior a 0,0015 % peso. A colocação no mercado de artigos tratados está sujeita à seguinte condição: | 1) | Atendendo aos riscos identificados para a saúde humana, as misturas tratadas com C(M)IT/MIT (3:1) ou em que tenha sido incorporada esta substância e que sejam colocadas no mercado para utilização pelo público não devem conter C(M)IT/MIT (3:1) numa concentração que desencadeie a sua classificação como sensibilizantes cutâneos, salvo se a exposição puder ser evitada por meios que não sejam o uso de equipamento de proteção individual. | 2) | Atendendo aos riscos identificados para a saúde humana, os detergentes líquidos tratados com C(M)IT/MIT (3:1) ou em que tenha sido incorporada esta substância e que sejam colocados no mercado para utilização por utilizadores profissionais não devem conter C(M)IT/MIT (3:1) numa concentração que desencadeie a sua classificação como sensibilizantes cutâneos, salvo se a exposição puder ser evitada por meios que não sejam o uso de equipamento de proteção individual. | 3) | Atendendo aos riscos identificados para a saúde humana, as misturas, que não detergentes líquidos, tratadas com C(M)IT/MIT (3:1) ou em que tenha sido incorporada esta substância e que sejam colocadas no mercado para utilização por utilizadores profissionais não devem conter C(M)IT/MIT (3:1) numa concentração que desencadeie a sua classificação como sensibilizantes cutâneos, salvo se a exposição puder ser evitada, incluindo pelo uso de equipamento de proteção individual. | 4) | A pessoa responsável pela colocação no mercado de um artigo tratado com C(M)IT/MIT (3:1) ou em que tenha sido incorporada esta substância deve garantir que no rótulo desse artigo figuram as informações referidas no artigo 58.o, n.o 3, segundo parágrafo, do Regulamento (UE) n.o 528/2012.

Disposições particulares em matéria de protecção das pessoas ou do meio ambiente:

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta ficha de dados de segurança como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objectivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

Outras legislações:

Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro, que assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.
Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.
Decreto-Lei n.º 33/2015, de 4 de março - Estabelece obrigações relativas à exportação e importação de produtos químicos perigosos, assegurando a execução, na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 649/2012, do Parlamento Europeu e do Conselho.
Decreto-Lei n.º 41-A/2010 de 29 de Abril alterado pelo D.L. n.º 206-A/2012 de 31 de Agosto, pelo D.L. n.º 19-A/2014 de 7 de Fevereiro e pelo D.L. n.º 246-A/2015 de 21 de Outubro que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.
Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro. Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009.
Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos, e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos alterado pelo Decreto-Lei n.º 67/2014, de 7 de maio, pelo Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro e pelo pelo Decreto-Lei n.º 17372015, de 25 de agosto.
Portaria n.º 209/2004 - Lista Europeia de Resíduos

15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES **

Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:

** *Alterações relativamente à versão anterior*

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES ** (continuação)

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) Nº 1907/2006 (Regulamento (UE) Nº 2015/830)

Modificações relativas à ficha de segurança anterior que afectam as medidas de gestão de risco:

Regulamento nº1272/2008 (CLP) (SECÇÃO 2, SECÇÃO 16):
· Advertências de perigo

Textos das frases contempladas na seção 2:

H315: Provoca irritação cutânea
H318: Provoca lesões oculares graves
H412: Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
H317: Pode provocar uma reação alérgica cutânea

Textos das frases contempladas na seção 3:

As frases indicadas não se referem ao produto em si, são apenas a título informativo e fazem referência aos componentes individuais que aparecem na secção 3

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 2: H310+H330 - Mortal por contato com a pele ou inalação
Acute Tox. 3: H301 - Tóxico por ingestão
Aquatic Acute 1: H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos
Aquatic Chronic 1: H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves
Skin Corr. 1C: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea
Skin Sens. 1A: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

Procedimento de classificação:

Skin Irrit. 2: Método de cálculo
Eye Dam. 1: Método de cálculo
Aquatic Chronic 3: Método de cálculo
Skin Sens. 1A: Método de cálculo

Conselhos relativos à formação:

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

Principais fontes de literatura:

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

Abreviaturas e acrónimos:

(ADR) Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
(IMDG) Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo
(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional
(DQO) Demanda Química de oxigénio
(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias
(BCF) Fator de bioconcentração
(DL50) Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)
(CL50) Concentração letal para 50 % de uma população de teste
(EC50) Concentração efetiva para 50 % de uma população de teste
(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanol-água
(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico
(CAS) Número CAS (Chemical Abstracts Service)
(CMR) Carcinogénico, mutagénico ou tóxico para a reprodução
(DNEL) Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)
(CE) Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)
(PBT) Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica
(PNEC) Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)
(EPI) Equipamento de proteção individual
(STOT) Toxicidade para órgãos-alvo específicos
(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável

Outras informações:

*** Alterações relativamente à versão anterior*

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES ** (continuação)

Composição INCI:
ACQUA
GLYCOL DISTEARATE (5-15%)
SODIUM LAURETH SULFATE (5-15%)
COCAMIDE DEA (<5%)
COCAMIDE MEA (<5%)
METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE / METHYLISOTHIAZOLINONE

** *Alterações relativamente à versão anterior*

As informações constantes desta ficha são baseadas nos nossos melhores conhecimentos até à data de publicação, e são prestadas de boa fé. Devem no entanto ser entendidas como guia, não constituindo garantia, uma vez que as operações com o produto não estão sob nosso controlo, não assumindo esta empresa, qualquer responsabilidade por perdas ou danos daí resultantes.Estas informações não dispensam, em nenhum caso, ao utilizador do produto de cumprir e respeitar a legislação e regulamentos aplicáveis ao produto, à segurança, à higiene e à protecção da saúde do Homem e do meio ambiente, e de efectuar suficiente verificação e teste processual de eficácia. Os trabalhadores envolvidos e responsáveis pela área de segurança deverão ter acesso às informações constantes desta ficha de forma a garantir a segurança na armazenagem, manuseamento e transporte deste produto.

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

SINOR SOFT QUAT 18
FSCON2001

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1 Identificador do produto: SINOR SOFT QUAT 18
FSCON2001

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:

Usos pertinentes: Amaciador para lavagem de roupa. Para uso utilizador profissional/utilizador industrial.

Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:

CONSORIMA – Comércio de Produtos Químicos, S.A.
Rua do Cadavão, 911 – Vilar do Paraíso
4406-901 Vila Nova de Gaia - Porto - Portugal
Tel.: +351 22 712 90 37 -
Fax: +351 22 711 55 70
geral@consorima.com
www.consorima.com

1.4 Número de telefone de emergência: 808250143

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS **

2.1 Classificação da substância ou mistura:

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).

Flam. Liq. 3: Líquidos inflamáveis, Categoria 3, H226

2.2 Elementos do rótulo:

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Atenção



Advertências de perigo:

Flam. Liq. 3: H226 - Líquido e vapor inflamáveis

Recomendações de prudência:

P101: Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo
P102: Manter fora do alcance das crianças
P210: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas,chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar
P233: Manter o recipiente bem fechado
P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial
P370+P378: Em caso de incêndio: Para extinguir utilizar extintor de pó ABC
P403+P235: Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco
P501: Eliminar o conteúdo e/ou o recipiente por meio do sistema de recolha seletiva em vigor no seu município

2.3 Outros perigos:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

** *Alterações relativamente à versão anterior*

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias:

Não aplicável

3.2 Misturas:

Descrição química: Mistura aquosa à base de compostos quaternários do amonio

Componentes:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES (continuação)

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (ponto 3), o produto contém:

Identificação	Nome químico/classificação		Concentração
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25-XXXX	**Propan-2-ol** [1] Regulamento 1272/2008	ATP CLP00 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Perigo	<10 %

[1] Substância que apresentam um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atendem aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) n.º 2015/830

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as epígrafes 8, 11, 12, 15 e 16.

FFatty acids, C16-18 (even numbered) and C18 unsatd., reaction products with triethanolamine, di-Me sulfate-quaternized CE: 931-203-0, Nº Registo REACH:01-2119463889-16-XXXX

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:

Os sintomas como consequência de uma intoxicação podem apresentar-se posteriormente à exposição, pelo que, em caso de dúvida, exposição directa ao produto químico ou persistência do sintoma, solicitar cuidados médicos, mostrando a FDS deste produto.

Por inalação:

Trata-se de um produto não classificado como perigoso por inalação,
no entanto, no caso de sintomas de intoxicação é recomendado retirar o afectado do local de exposição, administrar ar limpo e mantê-lo em repouso. Solicitar cuidados médicos no caso de que os sintomas persistam.

Por contacto com a pele:

Em caso de contacto, é recomendado limpar a zona afectada com água abundante e com sabão neutro. No caso de alterações na pele (ardor, vermelhidão, erupções cutâneas, bolhas, etc.), consultar o médico, apresentando esta Ficha de Dados de Segurança

Por contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos com água em abundância pelo menos durante 15 minutos. No caso, do afectado usar lentes de contacto, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois poderia produzir-se um dano adicional. Em todos os casos, depois da lavagem, deve consultar um médico o mais rapidamente possível com a FDS do produto.

Por ingestão/aspiração:

Em caso de ingestão, solicitar assistência médica imediata, mostrando a FDS deste produto.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:

Os efeitos agudos e retardados são os indicados nos pontos 2 e 11.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Não relevante

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção:

Utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), alternativamente utilizar espuma física ou extintores de dióxido de carbono (CO2). NÃO É RECOMENDADO utilizar jacto de água como agente de extinção

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Como consequência da combustão ou decomposição térmica são gerados subprodutos de reacção que podem ser altamente tóxicos e, consequentemente, podem apresentar um risco elevado para a saúde.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protectora completa e equipamento de respiração autónomo. Dispor de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de actuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.) conforme a Directiva 89/654/EC.

Disposições adicionais:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS (continuação)

Actuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a actuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes e tanques de armazenamento de produtos susceptíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:

Isolar as fugas sempre que não represente um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas. Perante o contacto potencial com o produto derramado é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evitar de maneira prioritária a formação de misturas vapor-ar inflamáveis, quer seja através de ventilação ou pela utilização de um agente estabilizador (inertizante). Suprimir qualquer fonte de ignição. Eliminar as cargas electrostáticas através de interligação de todas as superfícies condutoras sobre as quais se possa formar electricidade estática e estando, por sua vez, o conjunto ligado à terra.

6.2 Precauções a nível ambiental:

Produto não classificado como perigoso para o meio ambiente. Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recomenda-se:

Absorver o derrame através de areia ou absorvente inerte e transladar para um local seguro. Não absorver com serradura ou outros absorventes combustíveis. Para qualquer consideração relativa à eliminação, consultar a epígrafe 13.

6.4 Remissão para outras secções:

Veja as seções 8 e 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais. Manter os recipientes hermeticamente fechados. Controlar os derrames e resíduos, eliminando-os com métodos seguros (epígrafe 6). Evitar o derrame livre a partir do recipiente. Manter ordem e limpeza onde sejam manuseados produtos perigosos.

B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.

Transvazar em locais bem ventilados, preferivelmente através de extracção localizada. Controlar totalmente os focos de ignição (telemóveis, faíscas, etc.) e ventilar nas operações de limpeza. Evitar a existência de atmosferas perigosas no interior de recipientes, aplicando, se possível, sistemas de inertização. Transvazar a velocidades lentas para evitar a criação de cargas electrostáticas. Perante a possibilidade da existência de cargas electrostáticas: assegurar uma perfeita ligação equipotencial, utilizar sempre tomadas de terra, não usar roupa de trabalho de fibras acrílicas, utilizando preferivelmente roupa de algodão e calçado condutor. Cumprir os requisitos essenciais de segurança para equipamentos e sistemas definidos na Directiva 94/9/EC (Decreto-Lei, Número: 112/96) e as disposições mínimas para a protecção da segurança e saúde dos trabalhadores sob os critérios de escolha da Directiva 1999/92/EC (Decreto-Lei nº 236 de 30/9/2003). Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

É recomendado dispor de material absorvente nas imediações do produto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Temperatura mínima: 5 ºC

Temperatura máxima: 30 ºC

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

Tempo máximo: 6 meses

B.- Condições gerais de armazenamento.

Evitar fontes de calor, radiação, electricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s):

Excepto as indicações já especificadas, não é necessário realizar nenhuma recomendação especial quanto às utilizações deste produto.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo:

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho (Decreto-Lei n.º 24/2012 e Norma Portuguesa NP 1796-2014):

Identificação	Valores limite ambientais	
Propan-2-ol	TLV-TWA	200 ppm
CAS: 67-63-0	TLV-STEL	400 ppm
EC: 200-661-7	Ano	2017

DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Propan-2-ol	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
CAS: 67-63-0	Cutânea	Não relevante	Não relevante	888 mg/kg	Não relevante
EC: 200-661-7	Inalação	Não relevante	Não relevante	500 mg/m³	Não relevante

DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Propan-2-ol	Oral	Não relevante	Não relevante	26 mg/kg	Não relevante
CAS: 67-63-0	Cutânea	Não relevante	Não relevante	319 mg/kg	Não relevante
EC: 200-661-7	Inalação	Não relevante	Não relevante	89 mg/m³	Não relevante

PNEC:

Identificação				
Propan-2-ol	STP	2251 mg/L	Água doce	140,9 mg/L
CAS: 67-63-0	Solo	28 mg/kg	Água marinha	140,9 mg/L
EC: 200-661-7	Intermitentes	140,9 mg/L	Sedimentos (Água doce)	552 mg/kg
	Oral	160 g/kg	Sedimentos (Água marinha)	552 mg/kg

8.2 Controlo da exposição:

A.- Medidas gerais de segurança e higiene no ambiente de trabalho

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,…) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de duches de emergência e/ou lava-olhos nos armazens deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2.
Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementaçãopor parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

B.- Protecção respiratória:

Será necessária a utilização de equipamentos de protecção no caso de formação de neblinas ou no caso de ultrapassar os limites de exposição profissional.

C.- Protecção específica das mãos.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas de proteção contra riscos menores	CE CAT I		Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto para utilizadores profissionais/industriais torna-se recomendável a utilização de luvas CE III, de acordo com as normas EN 420 e EN 375

Dado que o produto é uma mistura de diferentes materiais, a resistência do material das luvas não se pode calcular de antemão com total fiabilidade e, portanto, têm de ser controladas antes da sua aplicação.

D.-Protecção ocular e facial

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Óculos panorâmicos contra salpicos/projeções	CE CAT II	EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Limpar diariamente e desinfectar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

E.- Protecção corporal

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
	Roupa de trabalho	CE CAT I		Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 6529:2001, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1995
	Calçado de trabalho anti-derrapante	CE CAT II	EN ISO 20347:2012	Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 20345 e EN 13832-1

F.- Medidas complementares de emergência

Medida de emergência	Normas	Medida de emergência	Normas
 Duche de segurança	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavagem dos olhos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Controlos de exposição do meio ambiente:

Em virtude da legislação comunitária de protecção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional, ver epígrafe 7.1.D

Compostos orgânicos voláteis:

Em aplicação do Decreto-Lei nº 127/2013 (Directiva 2010/75/UE), este produto apresenta as seguintes características:

C.O.V. (Fornecimento):	9,9 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 ºC:	Não relevante
Número de carbonos médio:	3
Peso molecular médio:	60,1 g/mol

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

Aspecto físico:

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS (continuação)

Estado físico a 20 ºC:	Líquido.
Aspecto:	Pastoso
Cor:	Amarelado
Odor:	A álcool
Limiar olfativo:	Não relevante *
Volatilidade:	
Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	83 ºC
Pressão de vapor a 20 ºC:	3160 Pa
Pressão de vapor a 50 ºC:	13699 Pa (14 kPa)
Taxa de evaporação a 20 ºC:	Não relevante *
Caracterização do produto:	
Densidade a 20 ºC:	Não relevante *
Densidade relativa a 20 ºC:	Não relevante *
Viscosidade dinâmica a 20 ºC:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 ºC:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 ºC:	>20,5 cSt
Concentração:	Não relevante *
pH:	2,5 - 3,5 a 5 %
Densidade do vapor a 20 ºC:	Não relevante *
Coeficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 ºC:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Dispersível
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	30 - 40 ºC
Propriedades explosivas:	Não relevante *
Propriedades comburentes:	Não relevante *
Inflamabilidade:	
Temperatura de inflamação:	~39 ºC
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade inferior:	2 % Volume
Limite de inflamabilidade superior:	12 % Volume
Explosividade:	
Limite inferior de explosividade:	Não relevante *
Limite superior de explosividade:	Não relevante *

9.2 Outras informações:

Tensão superficial a 20 ºC:	Não relevante *
Índice de refracção:	Não relevante *

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reactividade:

Não se esperam reacções perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

10.2 Estabilidade química:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE (continuação)

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

10.3 Possibilidade de reações perigosas:

Sob as condições não são esperadas reacções perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Risco de inflamação	Evitar incidência directa	Não aplicável

10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Evitar ácidos fortes	Não aplicável	Evitar incidência directa	Não aplicável	Evitar alcalis ou bases fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO2), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades toxicológicas

Efeitos perigosos para a saúde:

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

A.- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

B- Inalação (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

C- Contacto com a pele e os olhos. (efeito agudo):

- Contato com a pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresenta substâncias classificadas como perigosas por contacto com a pele. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Contato com os olhos: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto apresenta substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):

- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

E- Efeitos de sensibilização:

- Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.

G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

H- Perigo de aspiração:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

Outras informações:

Não relevante

Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
Propan-2-ol	DL50 oral	5280 mg/kg	Ratazana
CAS: 67-63-0	DL50 cutânea	12800 mg/kg	Ratazana
EC: 200-661-7	CL50 inalação	72,6 mg/L (4 h)	Ratazana

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades ecotoxicológicas

12.1 Toxicidade:

Identificação		Toxicidade aguda	Espécie	Género
Propan-2-ol	CL50	9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
CAS: 67-63-0	EC50	13299 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
EC: 200-661-7	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

12.2 Persistência e degradabilidade:

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
Propan-2-ol	DBO5	1.19 g O2/g	Concentração	100 mg/L
CAS: 67-63-0	DQO	2.23 g O2/g	Período	14 dias
EC: 200-661-7	DBO5/DQO	0.53	% Biodegradado	86 %

12.3 Potencial de bioacumulação:

Identificação	Potencial de bioacumulação	
Propan-2-ol	BCF	3
CAS: 67-63-0	Log POW	0,05
EC: 200-661-7	Potencial	Baixo

12.4 Mobilidade no solo:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

Identificação		Absorção/dessorção		Volatilidade	
Propan-2-ol	Koc	1,5	Henry	8,207E-1 Pa·m³/mol
CAS: 67-63-0	Conclusão	Muito Alto	Solo seco	Sim
EC: 200-661-7	Tensão superficial	2,24E-2 N/m (25 ºC)	Solo úmido	Sim

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

12.6 Outros efeitos adversos:

Não descritos

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014)
20 01 29*	Detergentes contendo substâncias perigosas	Perigoso

Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014):

HP3 Inflamável

Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Portaria nº 209/2004 de 3 de Março, Decreto-Lei nº 73/2011). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.
Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n. °1357/2014
Legislação nacional: Decreto-Lei nº 73/2011, Portaria nº 209/2004 de 3 de Março.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE **

MEDIDAS URGENTES EN CASO DE ACIDENTE: Parar o motor. Não comer, beber nem fumar. Sinalizar o perigo na estrada. Colocar-se do lado do vento. EM CISTERNA: Temperatura máxima de 65ºC. Não utilizar compressores, nem deixar o motor a trabalhar para carga e descarga.

Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2017 e RID 2017:

*** Alterações relativamente à versão anterior*

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE ** (continuação)



14.1	**Número ONU:**	UN1987
14.2	**Designação oficial de transporte da ONU:**	ÁLCOOIS, N.S.A. (Propan-2-ol)
14.3	**Classes de perigo para efeitos de transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalagem:**	III
14.5	**Perigos para o ambiente:**	Não
14.6	**Precauções especiais para o utilizador**	
	Disposições especiais:	274, 601
	Código de Restrição em túneis:	D/E
	Propriedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
	Quantidades Limitadas:	5 L
14.7	**Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:**	Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 38-16:



14.1	**Número ONU:**	UN1987
14.2	**Designação oficial de transporte da ONU:**	ÁLCOOIS, N.S.A. (Propan-2-ol)
14.3	**Classes de perigo para efeitos de transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalagem:**	III
14.5	**Perigos para o ambiente:**	Não
14.6	**Precauções especiais para o utilizador**	
	Disposições especiais:	223, 274
	Códigos EmS:	F-E, S-D
	Propriedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
	Quantidades Limitadas:	5 L
14.7	**Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:**	Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2017:

*** Alterações relativamente à versão anterior*

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE ** (continuação)



14.1	**Número ONU:**	UN1987
14.2	**Designação oficial de transporte da ONU:**	ÁLCOOIS, N.S.A. (Propan-2-ol)
14.3	**Classes de perigo para efeitos de transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalagem:**	III
14.5	**Perigos para o ambiente:**	Não
14.6	**Precauções especiais para o utilizador**	
	Propriedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:**	Não relevante

*** Alterações relativamente à versão anterior*

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente:

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Não relevante

Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante

Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante

Artigo 95, Regulamento (UE) Nº 528/2012: Propan-2-ol (Tipo de produtos 1, 2, 4)

REGULAMENTO (UE) N.o 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante

Regulamento (EC) nº648/2004 sobre detergentes:

De acordo com este regulamento, o produto cumpre o seguinte:

Os tensioactivos contidos nesta mistura cumprem com o critério de biodegradabilidade estipulado no Regulamento (EC) nº648/2004 sobre detergentes. Os dados que justificam esta afirmação estão à disposição das autoridades competentes dos Estados Membros e serão apresentados por solicitação directa ou por solicitação de um produtor de detergentes.

Rotulagem do conteúdo:

Componentes	Intervalo de concentração
Tensoactivos catiónicos	% (p/p) >= 30

Cleanright (www.cleanright.eu) © A.I.S.E.:


Manter fora do alcance das crianças.


Evitar o contacto com os olhos. Em caso de contacto com os olhos, lavar abundantemente com água.


Pessoas com pele sensível ou gretada devem evitar o contacto prolongado com o produto.

Limitações à comercialização e ao uso de determinadas substâncias e misturas perigosas (Anexo XVII REACH, etc...):

Não relevante

Disposições particulares em matéria de protecção das pessoas ou do meio ambiente:

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta ficha de dados de segurança como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objectivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

Outras legislações:

Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro, que assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.
Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.
Decreto-Lei n.º 33/2015, de 4 de março - Estabelece obrigações relativas à exportação e importação de produtos químicos perigosos, assegurando a execução, na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 649/2012, do Parlamento Europeu e do Conselho.
Decreto-Lei n.º 41-A/2010 de 29 de Abril alterado pelo D.L. n.º 206-A/2012 de 31 de Agosto, pelo D.L. n.º 19-A/2014 de 7 de Fevereiro e pelo D.L. n.º 246-A/2015 de 21 de Outubro que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.
Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro. Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009.
Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos, e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos alterado pelo Decreto-Lei n.º 67/2014, de 7 de maio, pelo Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro e pelo pelo Decreto-Lei n.º 17372015, de 25 de agosto.
Portaria n.º 209/2004 – Lista Europeia de Resíduos
Regulamento (CE) n. o 1223/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de Novembro de 2009 , relativo aos produtos cosméticos
Regulamento (CE) n.º 648/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de Março de 2004, relativo aos detergentes e alterações
Regulamento (CE) n. o 551/2009 da Comissão, de 25 de Junho de 2009 , que altera o Regulamento (CE) n. o 648/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo aos detergentes, a fim de adaptar os respectivos anexos V e VI
Regulamento (CE) n. o 907/2006 da Comissão, de 20 de Junho de 2006 , que altera o Regulamento (CE) n. o 648/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo aos detergentes, a fim de adaptar os respectivos anexos III e VII
Decreto-Lei n.º 49/2007 de 28 de Fevereiro que estabelece regras de execução do Regulamento (CE) n.º 648/2004, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de Março, relativo aos detergentes.

15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES **

Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) Nº 1907/2006 (Regulamento (UE) Nº 2015/830)

Modificações relativas à ficha de segurança anterior que afectam as medidas de gestão de risco:

Regulamento nº1272/2008 (CLP) (SECÇÃO 2, SECÇÃO 16):
· Pictogramas
· Advertências de perigo
· Recomendações de prudência

INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (SECÇÃO 14):
· Número ONU
· Grupo de embalagem

Textos das frases contempladas na epígrafe 2:

H226: Líquido e vapor inflamáveis

Textos das frases contempladas na epígrafe 3:

As frases indicadas não se referem ao produto em si, são apenas a título informativo e fazem referência aos componentes individuais que aparecem na secção 3

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

*** Alterações relativamente à versão anterior*

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES ** (continuação)

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave
Flam. Liq. 2: H225 - Liquido e vapor facilmente inflamáveis
STOT SE 3: H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens

Procedimento de classificação:

Flam. Liq. 3: Método de cálculo (2.6.4.3.)

Conselhos relativos à formação:

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

Principais fontes de literatura:

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

Abreviaturas e acrónimos:

(ADR) Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
(IMDG) Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo
(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional
(DQO) Demanda Química de oxigénio
(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias
(BCF) Fator de bioconcentração
(DL50) Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)
(CL50) Concentração letal para 50 % de uma população de teste
(EC50) Concentração efetiva para 50 % de uma população de teste
(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanol-água
(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico
(CAS) Número CAS (Chemical Abstracts Service)
(CMR) Carcinogénico, mutagénico ou tóxico para a reprodução
(DNEL) Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)
(CE) Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)
(PBT) Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica
(PNEC) Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)
(EPI) Equipamento de proteção individual
(STOT) Toxicidade para órgãos-alvo específicos
(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável

** *Alterações relativamente à versão anterior*

As informações constantes desta ficha são baseadas nos nossos melhores conhecimentos até à data de publicação, e são prestadas de boa fé. Devem no entanto ser entendidas como guia, não constituindo garantia, uma vez que as operações com o produto não estão sob nosso controlo, não assumindo esta empresa, qualquer responsabilidade por perdas ou danos daí resultantes.Estas informações não dispensam, em nenhum caso, ao utilizador do produto de cumprir e respeitar a legislação e regulamentos aplicáveis ao produto, à segurança, à higiene e à protecção da saúde do Homem e do meio ambiente, e de efectuar suficiente verificação e teste processual de eficácia. Os trabalhadores envolvidos e responsáveis pela área de segurança deverão ter acesso às informações constantes desta ficha de forma a garantir a segurança na armazenagem, manuseamento e transporte deste produto.

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

SOSA CAUSTICA TEC 25%

Versão 11.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 22.11.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	SOSA CAUSTICA TEC 25%

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Reagente, Reguladores do pH, Catalisador, Agente produtor de resinas de intercâmbio iónico, Agente de entalhar, Agente de limpeza, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados
Observações	:	Antes de recorrer a qualquer Cenário de Exposição anexo a esta Ficha de Dados de Segurança, verifique o grau técnico do produto: os Cenários de Exposição apresentados não estão relacionados com o grau do produto.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**
Corrosivo para os metais	Categoria 1	---	H290
Corrosão cutânea	Categoria 1A	---	H314
Lesões oculares graves	Categoria 1	---	H318

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana : Ver secção 11 para informação toxicológica.

Perigos físicos e químicos : Ver secção 9/10 para informação físico-química.

Efeitos potenciais para o ambiente : Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo :

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Recomendações de prudência

Prevenção :

P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta :

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito.

P303 + P361 + P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar um duche.

P304 + P340 + P310 EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que lhe facilite a respiração. Contactar de imediato o Centro de Informação Antivenenos (CIAV) – INEM.

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente

	com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P390	Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• hidróxido de sódio

2.3. Outros perigos

Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

Informação ecológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Informação toxicológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Liberta hidrogénio devido a reacção com metais. Reage violentamente em contacto com a água.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Natureza química : Solução aquosa

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
hidróxido de sódio No. de Index : 011-002-00-6 No. CAS : 1310-73-2 No. CE : 215-185-5 Nº Reg. REACH UE : 01-2119457892-27-xxxx	>= 25 - <= 30	Met. Corr.1 Skin Corr.1A Eye Dam.1 --- limite de concentração específico Skin Irrit. 2; H315 0,5 - < 2 % Eye Irrit. 2; H319 0,5 - < 2 % Skin Corr. 1A; H314 >= 5 % Skin Corr. 1B; H314 2 - < 5 %	H290 H314 H318

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral	: Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.
Em caso de inalação	: Em caso de inalação acidental, remover a vítima da zona contaminada e mantê-la em repouso. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Chamar imediatamente um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Chamar imediatamente um médico. Lavar imediatamente com muita água e sabão.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente. Ir a um hospital oftalmológico se possível.
Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar o vómito. Chamar imediatamente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Extremamente corrosivo e destrutivo para os tecidos. Se for ingerido, queimaduras graves da boca e da garganta, assim como um perigo de perforação do esófago e do estômago. Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	: Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.
Meios inadequados de extinção	: Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no	: Uma combustão incompleta pode formar produtos tóxicos da

combate a incêndios		pirólise.
Produtos de combustão perigosos	:	A formação de fumo cáustico é possível.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Utilizar uma protecção apropriada para o corpo (fato completo de protecção)
Métodos específicos de extinção	:	Precipitar fumo com água pulverizada.
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Manter afastadas as pessoas sem protecção. Usar equipamento de proteção individual. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores ou aerossois.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Apanhar com substâncias que absorvem líquidos (areia, seixos, absorventes minerais). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
	:	Utilizar equipamentos de manuseamento mecânicos. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Assegurar ventilação adequada. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar os vapores ou aerossois. Utilisar um aparelho respiratório com um filtro apropriado se vapores ou aerossóis forem libertados. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original. Produtos apropriados para os contentores: Aço inoxidável; polietileno; Polipropileno; Polivinilcloreto; Produtos impróprios para os contentores: Alumínio; Zinco; Cobre
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. Guardar em lugar bem arejado.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente:	**hidróxido de sódio**	**No. CAS 1310-73-2**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL
Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 1,0 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 1,0 mg/m3

Componente:	hidróxido de sódio	No. CAS 1310-73-2

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Nenhum valor PNEC foi derivado. :

Componente:	hidróxido de sódio	No. CAS 1310-73-2

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite de exposição – concentração máxima
2 mg/m3

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Em caso de exposição breve ou baixa concentração usar aparelhos respiratórios com filtro. Protecção respiradora de acordo com EN 141. Em caso de exposição intensa ou prolongada usar aparelho respiratório autónomo.
Tipo de filtro	:	Filtro P2

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Usar luvas adequadas. O tipo de material das luvas deverá ser impermeável e resistente ao produto/substância/solução. Tomar atenção à informação dada pelo produtor relativa à permeabilidade e ao tempo de afloramento, e às condições especiais de trabalho (tensão mecânica, duração do contacto). As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.
Material	:	Borracha natural
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Material	:	policloropreno
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Material	:	Borracha nitrílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,35 mm

Material	:	borracha butílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Material	:	Borracha com flúor
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,4 mm

Material	:	Polivinilcloreto
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de segurança Protecção facial

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Roupas impermeáveis Avental quimicamente resistente

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	incolor
Odor	:	inodoro
Limiar olfativo	:	Não aplicável
Ponto/intervalo de fusão	:	< 12 °C

Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	> 100 °C
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	O produto é um líquido, consulte a seção 9.2.
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Não aplicável
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Não aplicável
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	:	Não aplicável
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	14 - 15 Concentração: 100 % Método: (calculado)
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	Dados não disponíveis
Viscosidade, cinemático	:	Não aplicável
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	1090 g/l (20 °C)
Solubilidade noutros dissolventes	:	238 g/l(20 °C) Solvente: metanol Com base na substância pura. 139 g/l(20 °C) Solvente: Etanol Com base na substância pura.
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	Este produto é uma substância inorgânica.
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	insignificante
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	cerca de. 1,274 g/cm3 (20 °C)

		25% solução cerca de. 1,34 g/cm3 (20 °C) 30%
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Não aplicável

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos	:	O produto não é explosivo.
Inflamabilidade (líquidos)	:	Não é combustível
Taxa de corrosão do metal	:	Corrosivo para os metais
Taxa de evaporação	:	Não aplicável

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento	:	Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento	:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas	:	Corrosivo se estiver em contacto com metais Liberta hidrogénio por reacção com metais ligeiros (como alumínio, Zinco). Tem uma reacção exotérmica com água. Tem uma reacção exotérmica com ácidos.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar	:	Calor, chamas e faíscas.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Materiais a evitar: Ácidos, Metais leves, Alcoois, Hidrocarboneto halogenado

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	Hidrogenio

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Informação para o produto		
Toxicidade aguda		
Oral		
		Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Inalação		
		Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Dérmico		
		Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Irritação		
Pele		
Resultado	:	Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Olhos		
Resultado	:	Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Sensibilização		
Resultado	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Efeitos CMR		
Propriedades CMR		
Carcinogenicidade	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Mutagenicidade	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Toxicidade reprodutiva	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Toxicidade de órgãos-alvo		
Exposição única		
Observações	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.

Exposição repetida		
Observações	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Outras propriedades tóxicas		
Toxicidade por dose repetida		
Dados não disponíveis		
Perigo de aspiração		
Não aplicável,		
Componente:	**hidróxido de sódio**	**No. CAS 1310-73-2**
Toxicidade aguda		
Oral		
Não há dados válidos disponíveis.		
Inalação		
Não há dados válidos disponíveis.		
Dérmico		
Não há dados válidos disponíveis.		
Irritação		
Pele		
Resultado	:	Muito corrosivo (Coelho) (Nenhuma linha guia seguida)
Olhos		
Resultado	:	efeitos corrosivos (Coelho; Substância teste: solução 10%) (Directrizes do Teste OECD 405)Equivalente ou semelhante à Diretriz da OCDE
Sensibilização		
Resultado	:	não sensibilizador (Humano) (Nenhuma linha guia seguida)Prova de contacto com voluntários humanos não demonstrou propriedades de sensibilização.
Efeitos CMR		

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Sem referências experimentais disponíveis para carcinogenecidade.
Mutagenicidade	:	Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Dados não disponíveis
Toxicidade reprodutiva	:	Não se prevê que seja prejudicial para a fertilidade

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única

Exposição repetida

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas

Perigo de aspiração

Não aplicável,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Componente: hidróxido de sódio No. CAS 1310-73-2

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente: hidróxido de sódio No. CAS 1310-73-2

Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	125 mg/l (Gambusia affinis; 96 h) (Nenhuma linha guia seguida)
CL50		145 mg/l (Poecilia reticulata; 24 h) (Nenhuma linha guia seguida)
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	:	40,4 mg/l (Ceriodaphnia (pulga d'água); 48 h) (Nenhuma linha guia seguida)
alga		
	:	Dados não disponíveis

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	hidróxido de sódio	No. CAS 1310-73-2
Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	Dados não disponíveis
Biodegradabilidade		
Resultado	:	Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	hidróxido de sódio	No. CAS 1310-73-2
Bioacumulação		
Resultado	:	Não se bioacumula.

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	hidróxido de sódio	No. CAS 1310-73-2
Mobilidade		
Água	:	Boa solubilidade em água.

Ar	:	Não volátil
Solos	:	Baixo potencial de adsorção (com base nas propriedades da substância).

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto
Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado	:	Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

Componente:	**hidróxido de sódio**	**No. CAS 1310-73-2**
Resultados da avaliação PBT e mPmB		

Resultado	:	Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto		
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Componente:	**hidróxido de sódio**	**No. CAS 1310-73-2**
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Componente:	**hidróxido de sódio**	**No. CAS 1310-73-2**
Informações ecológicas adicionais		

Resultado	:	Efeitos nocivos em organismos aquáticos devido à mudança de pH. Neutralização é necessária antes do envio de um efluente a uma estação de tratamento. Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.

Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU ou número de ID

1824

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR : HIDRÓXIDO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO
RID : HIDRÓXIDO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO
IMDG : SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR-Classe	: 8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo; Código de restrição de utilização do túnel)	8; C5; 80; (E)
RID-Classe	: 8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo)	8; C5; 80
IMDG-Classe	: 8
(Rótulos; EMS)	8; F-A, S-B

14.4. Grupo de embalagem

ADR : II
RID : II
IMDG : II

14.5. Perigos para o ambiente

Ambientalmente perigoso de acordo com o ADR	: não
Ambientalmente perigoso de acordo com o RID	: não
Poluente marinho de acordo o código IMDG	: não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Informação para o produto

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 3; Listado
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Componente:	**hidróxido de sódio**	**No. CAS 1310-73-2**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
Reglamento UE n º 1451/2007 [sobre biocidas], Anexo I, DO (L 325)	:	Número CE: , 215-185-5; Listado
Regulamento da UE 1223/2009 sobre produtos cosméticos, Anexo III: Lista de substâncias proibidas em produtos cosméticos.	:	Concentração máxima em preparações prontas para uso: 2 %; Alisador de cabelo: uso Geral; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis pH < 12,7.; regulador de pH para produtos depilatórios; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis Concentração máxima em preparações prontas para uso: 4,5 %; Alisador de cabelo: uso profissional; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis pH < 11.; Utilização como regulador de pH em produtos não depilatórios; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis Concentração máxima em preparações prontas para uso: 5 %;

Solvente para cutículas; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis

Notificação de estado hidróxido de sódio:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
EINECS	SIM	215-185-5
DSL	SIM	
KECI (KR)	SIM	97-1-136
KECI (KR)	SIM	KE-31487
ENCS (JP)	SIM	(1)-410
ISHL (JP)	SIM	(1)-410
NZIOC	SIM	HSR001547
INSQ	SIM	
IECSC	SIM	
ONT INV	SIM	
TCSI	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	
TH INV	SIM	2815.11
TH INV	SIM	2815.12
TH INV	SIM	55-1-01354
PHARM (JP)	SIM	
AU AIICL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318	Provoca lesões oculares graves.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem

CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes

TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Fabricação de substâncias - líquido	NA	3	8	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	1	NA	ES035
2	Fabricação de substâncias - sólidos	NA	3	8	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	1	NA	ES057
3	Utilização industrial	NA	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15, 19, 23, 24	2, 4, 6a, 6b, 7	NA	ES065
4	Utilização profissional	NA	22	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19, 23, 24	8a, 8b, 8d, 9a	NA	ES067
5	Utilização privada	NA	21	NA	20, 35, 39	NA	8a, 8b, 8d, 9a	NA	ES075

1. Título curto do cenário de exposição 1: Fabricação de substâncias - líquido	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos)
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Exposição continua	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Área de aplicação	Utilização industrial
	Água	É necessário o controlo regular do valor do pH durante a introdução em águas abertas., Em geral, as descargas devem ser realizadas de modo a minimizar as alterações de pH nas águas superficiais de receção., Em geral, a maioria dos organismos aquáticos pode tolerar valores de pH em intervalos de 6-9. Isso reflete-se também na descrição dos testes padrão da OCDE com organismos aquáticos., Medidas de gestão de risco ambientais com o objetivo de evitar descargas de substância em águas residuais ou para águas de superfície, caso seja expetável que tais descargas causem alterações significativas de pH.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	Os resíduos devem ser reutilizados ou descarregados para o esgoto industrial e adicionalmente neutralizados se necessário.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	200 dias / ano
	Frequência de utilização	8 horas / dia

Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Área de aplicação	Utilização industrial
	Utilizar sistemas fechados ou cobertura para recipientes abertos (por exemplo, telas) Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc) O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Área de aplicação	Utilização industrial
	Substituir, onde apropriado, processos manuais por processos automatizados e/ou fechados. Isso evitaria névoas irritantes, pulverizações e posteriores potenciais salpicos Trabalhadores no processo/áreas de risco identificadas devem ser treinados a) para evitar trabalhar sem proteção respiratória e b) para compreender as propriedades corrosivas e, principalmente, os efeitos de inalação respiratórias e C) para seguir os procedimentos de segurança instruídos pelo empregador. O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Área de aplicação	Utilização industrial
	Em caso de formação de pó ou de aerossol: uso de proteção respiratória com filtro aprovado (P2) Usar luvas resistentes a produtos químicos Material: borracha butílica, PVC, polychloroprene com forro de látex natural, espessura do material: 0.5 mm, tempo de penetração:> 480 min Material: borracha nitrílica, fluorado borracha, espessura do material: 0,35-0,4 mm, tempo de penetração:> 480 min usar óculos de proteção bem ajustados, faciais Usar vestuário de proteção, aventais, escudo e fatos Se salpicos podem ocorrer: Botas de plástico ou borracha	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

O efeito e avaliação de risco aquático só trata com o efeito sobre os organismos / ecossistemas devido a possíveis alterações de pH relacionadas com descargas OH-, como a toxicidade dos iões metálicos deve ser insignificante em comparação com o efeito do pH (potencial). A elevada solubilidade em água e pressão de vapor muito baixa indica que a substância é encontrada predominantemente em água. Quando as medidas de gestão de risco relacionados ao meio ambiente são implementadas, não há exposição ao lodo ativado de uma estação de tratamento de esgoto e não há exposição à água de superfície receptora. O compartimento de sedimento não é considerado, dado não ser relevante para a substância. Se emitida para o meio aquático, a absorção de partículas de sedimento será insignificante. Não são esperadas emissões atmosféricas significativas devido à baixa pressão de vapor da substância. Se emitida para o ar como um aerossol à base de água, a substância vai ser neutralizado rapidamente, como resultado da sua reação com o CO2 (ou ácidos). Não são esperadas emissões significativas para o ambiente terrestre. A via de aplicação de lodo não é relevante para a emissão em solo agrícola, não haverá absorção da substância em ETEs / ETAR. Se emitido para o solo, a absorção de partículas do solo será insignificante. Dependendo da capacidade tampão do solo, OH-, será neutralizado na água dos poros do solo ou o pH pode aumentar. Não ocorrerá bioacumulação.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	Dados de exposição modelados, muito baixa pressão de vapor, Sem Ventilação de exaustão local, sem proteção	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,17mg/m³	0,17

	respiratória			
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	Dados de exposição medidos, pior caso	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,33mg/m³	0,33
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	Dados de exposição medidos, pior caso	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,14mg/m³	0,14

Esta substância é corrosiva. Para o manuseamento de substâncias corrosivas e formulações, os contactos dérmicos imediatos ocorrem apenas ocasionalmente e presume-se que a exposição cutânea diária repetida possa ser negligenciada. Exposição cutânea à substância não foi quantificada. Não é esperado que a substância seja sistemicamente disponível no corpo sob condições normais de manipulação e utilização. Não é esperada ocorrência de efeitos sistêmicos de NaOH após exposição cutânea ou inalação.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

O DU trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo ES se tanto as medidas de gestão de riscos propostas como descrito acima sejam atendidas ou o utilizador a jusante possa demonstrar por si que as condições operacionais e as medidas de gestão de risco implementadas são adequadas. Isso tem que ser feito mostrando que limitam a inalação e exposição cutânea a um nível abaixo do respectivo DNEL (dado que os processos e as atividades em questão são cobertos pelos PROCs listados acima) como dado abaixo
Se os dados de medidos não estão disponíveis, o DU pode fazer uso de uma ferramenta de escalonamento apropriada tal como ECETOC TRA.
Nota importante: demonstrando uma utilização segura quando se comparam estimativas de exposição com o DNEL a longo prazo, o DNEL aguda é, portanto, também coberto (de acordo com R.14 orientação, os níveis de exposição agudos podem ser derivados multiplicando-se estimativas de exposição de longo prazo por um fator de 2).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Ventilação de exaustão local não é necessário, mas boa prática.
Ventilação geral é uma boa prática a menos que exista ventilação de exaustão local

1. Título curto do cenário de exposição 2: Fabricação de substâncias - sólidos	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos)
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Exposição continua	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Área de aplicação	Utilização industrial
	Água	É necessário o controlo regular do valor do pH durante a introdução em águas abertas., Em geral, as descargas devem ser realizadas de modo a minimizar as alterações de pH nas águas superficiais de receção., Em geral, a maioria dos organismos aquáticos pode tolerar valores de pH em intervalos de 6-9. Isso reflete-se também na descrição dos testes padrão da OCDE com organismos aquáticos., Medidas de gestão de risco ambientais com o objetivo de evitar descargas de substância em águas residuais ou para águas de superfície, caso seja expetável que tais descargas causem alterações significativas de pH.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	200 dias / ano
	Frequência de utilização	8 horas / dia
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Área de aplicação	Utilização industrial
	Utilizar sistemas fechados ou cobertura para recipientes abertos (por exemplo, telas)	

	Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc) O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Área de aplicação: Utilização industrial Substituir, onde apropriado, processos manuais por processos automatizados e/ou fechados. Isso evitaria névoas irritantes, pulverizações e posteriores potenciais salpicos Trabalhadores no processo/áreas de risco identificadas devem ser treinados a) para evitar trabalhar sem proteção respiratória e b) para compreender as propriedades corrosivas e, principalmente, os efeitos de inalação respiratórias e C) para seguir os procedimentos de segurança instruídos pelo empregador. O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Área de aplicação: Utilização industrial Em caso de formação de pó ou de aerossol: uso de proteção respiratória com filtro aprovado (P2) Usar luvas resistentes a produtos químicos Material: borracha butílica, PVC, polychloroprene com forro de látex natural, espessura do material: 0.5 mm, tempo de penetração:> 480 min Material: borracha nitrílica, fluorado borracha, espessura do material: 0,35-0,4 mm, tempo de penetração:> 480 min usar óculos de proteção bem ajustados, faciais Usar vestuário de proteção, aventais, escudo e fatos Se salpicos podem ocorrer: Botas de plástico ou borracha

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

O efeito e avaliação de risco aquático só trata com o efeito sobre os organismos / ecossistemas devido a possíveis alterações de pH relacionadas com descargas OH-, como a toxicidade dos iões metálicos deve ser insignificante em comparação com o efeito do pH (potencial). A elevada solubilidade em água e pressão de vapor muito baixa indica que a substância é encontrada predominantemente em água. Quando as medidas de gestão de risco relacionados ao meio ambiente são implementadas, não há exposição ao lodo ativado de uma estação de tratamento de esgoto e não há exposição à água de superfície receptora. O compartimento de sedimento não é considerado, dado não ser relevante para a substância. Se emitida para o meio aquático, a absorção de partículas de sedimento será insignificante. Não são esperadas emissões atmosféricas significativas devido à baixa pressão de vapor da substância. Se emitida para o ar como um aerossol à base de água, a substância vai ser neutralizado rapidamente, como resultado da sua reação com o CO2 (ou ácidos). Não são esperadas emissões significativas para o ambiente terrestre. A via de aplicação de lodo não é relevante para a emissão em solo agrícola, não haverá absorção da substância em ETEs / ETAR. Se emitido para o solo, a absorção de partículas do solo será insignificante. Dependendo da capacidade tampão do solo, OH-, será neutralizado na água dos poros do solo ou o pH pode aumentar. Não ocorrerá bioacumulação.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC9: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2	Dados de exposição modelados, baixa formação de poeira, não LEV, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,01mg/m³	0,01
PROC3, PROC9	Dados de exposição modelados, baixa formação de poeira, não	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,1mg/m³	0,1

	LEV, nenhuma proteção respiratória (EPR)			
PROC4, PROC8a	Dados de exposição modelados, baixa formação de poeira, não LEV, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,5mg/m³	0,5
PROC9	Dados de exposição medidos, pior caso	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,26mg/m³	0,26

Esta substância é corrosiva. Para o manuseamento de substâncias corrosivas e formulações, os contactos dérmicos imediatos ocorrem apenas ocasionalmente e presume-se que a exposição cutânea diária repetida possa ser negligenciada. Exposição cutânea à substância não foi quantificada. Não é esperado que a substância seja sistemicamente disponível no corpo sob condições normais de manipulação e utilização. Não é esperada ocorrência de efeitos sistêmicos de NaOH após exposição cutânea ou inalação.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

O DU trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo ES se tanto as medidas de gestão de riscos propostas como descrito acima sejam atendidas ou o utilizador a jusante possa demonstrar por si que as condições operacionais e as medidas de gestão de risco implementadas são adequadas. Isso tem que ser feito mostrando que limitam a inalação e exposição cutânea a um nível abaixo do respectivo DNEL (dado que os processos e as atividades em questão são cobertos pelos PROCs listados acima) como dado abaixo
Se os dados de medidos não estão disponíveis, o DU pode fazer uso de uma ferramenta de escalonamento apropriada tal como ECETOC TRA.
Nota importante: demonstrando uma utilização segura quando se comparam estimativas de exposição com o DNEL a longo prazo, o DNEL aguda é, portanto, também coberto (de acordo com R.14 orientação, os níveis de exposição agudos podem ser derivados multiplicando-se estimativas de exposição de longo prazo por um fator de 2).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Ventilação de exaustão local não é necessário, mas boa prática.
Ventilação geral é uma boa prática a menos que exista ventilação de exaustão local

1. Título curto do cenário de exposição 3: Utilização industrial	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas)
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias) ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados
Actividade	Tendo o hidróxido sódio inúmeros usos, pode potencialmente ser usado em todos os setores de uso final descritos pelo sistema descritor de uso (SU1-24) , NaOH é usado para diferentes fins em vários setores industriais.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC7		
Actividade	As categorias de liberação acima mencionadas são as mais importantes, mas poderiam também ser possíveis outras categorias de liberação ambiental industrial (ERC 1-12).	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Exposição continua	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar	Área de aplicação	Utilização industrial
	Água	É necessário o controlo regular do valor do pH durante a introdução em águas abertas., Em geral, as descargas devem ser realizadas de modo a

as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		minimizar as alterações de pH nas águas superficiais de receção., Em geral, a maioria dos organismos aquáticos pode tolerar valores de pH em intervalos de 6-9. Isso reflete-se também na descrição dos testes padrão da OCDE com organismos aquáticos., Medidas de gestão de risco ambientais com o objetivo de evitar descargas de substância em águas residuais ou para águas de superfície, caso seja expetável que tais descargas causem alterações significativas de pH.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	Os resíduos devem ser reutilizados ou descarregados para o esgoto industrial e adicionalmente neutralizados se necessário.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC22, PROC23, PROC24

Actividade	As categorias de processo acima mencionadas são consideradas as mais importantes, mas poderiam também ser possíveis outras categorias de processo (PROC1 -27).	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração de substância no produto: > 2%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Forma física (no momento da utilização)	Sólido, poeira baixa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	200 dias / ano
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Área de aplicação	Utilização industrial
	Utilizar sistemas fechados ou cobertura para recipientes abertos (por exemplo, telas) Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc) O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Área de aplicação	Utilização industrial
	Substituir, onde apropriado, processos manuais por processos automatizados e/ou fechados. Isso evitaria névoas irritantes, pulverizações e posteriores potenciais salpicos Trabalhadores no processo/áreas de risco identificadas devem ser treinados a) para evitar trabalhar sem proteção respiratória e b) para compreender as propriedades corrosivas e, principalmente, os efeitos de inalação respiratórias e C) para seguir os procedimentos de segurança instruídos pelo empregador. O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Área de aplicação	Utilização industrial
	Em caso de formação de pó ou de aerossol: uso de proteção respiratória com filtro aprovado (P2) Usar luvas resistentes a produtos químicos Material: borracha butílica, PVC, polychloroprene com forro de látex natural, espessura do material: 0.5 mm, tempo de penetração:> 480 min Material: borracha nitrílica, fluorado borracha, espessura do material: 0,35-0,4	

	mm, tempo de penetração:> 480 min Se salpicos podem ocorrer: usar óculos de proteção bem ajustados, faciais Usar vestuário de proteção, aventais, escudo e fatos Botas de plástico ou borracha

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

O efeito e avaliação de risco aquático só trata com o efeito sobre os organismos / ecossistemas devido a possíveis alterações de pH relacionadas com descargas OH-, como a toxicidade dos iões metálicos deve ser insignificante em comparação com o efeito do pH (potencial). A elevada solubilidade em água e pressão de vapor muito baixa indica que a substância é encontrada predominantemente em água. Quando as medidas de gestão de risco relacionados ao meio ambiente são implementadas, não há exposição ao lodo ativado de uma estação de tratamento de esgoto e não há exposição à água de superfície receptora. O compartimento de sedimento não é considerado, dado não ser relevante para a substância. Se emitida para o meio aquático, a absorção de partículas de sedimento será insignificante. Não são esperadas emissões atmosféricas significativas devido à baixa pressão de vapor da substância. Se emitida para o ar como um aerossol à base de água, a substância vai ser neutralizado rapidamente, como resultado da sua reação com o CO2 (ou ácidos). Não são esperadas emissões significativas para o ambiente terrestre. A via de aplicação de lodo não é relevante para a emissão em solo agrícola, não haverá absorção da substância em ETEs / ETAR. Se emitido para o solo, a absorção de partículas do solo será insignificante. Dependendo da capacidade tampão do solo, OH-, será neutralizado na água dos poros do solo ou o pH pode aumentar. Não ocorrerá bioacumulação.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24	líquido, não LEV, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,17mg/m³	---
PROC1, PROC2	sólido, não LEV, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,01mg/m³	---
PROC3, PROC15	sólido, não LEV, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,1mg/m³	---
PROC4, PROC5, PROC14	sólido, nenhuma proteção respiratória (EPR), Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,2mg/m³	---
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13,	sólido, não LEV, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,5mg/m³	---

PROC19				
PROC23	sólido, com RPE (%)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,4mg/m³	---
PROC24	sólido, com RPE (%)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,5mg/m³	---

Esta substância é corrosiva. Para o manuseamento de substâncias corrosivas e formulações, os contactos dérmicos imediatos ocorrem apenas ocasionalmente e presume-se que a exposição cutânea diária repetida possa ser negligenciada. Exposição cutânea à substância não foi quantificada. Não é esperado que a substância seja sistemicamente disponível no corpo sob condições normais de manipulação e utilização. Não é esperada ocorrência de efeitos sistêmicos de NaOH após exposição cutânea ou inalação. Com base em medições no local de trabalho e seguindo as medidas de gestão de risco propostas, exposição controlada dos trabalhadores e profissionais, a exposição por inalação está abaixo do DNEL.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

O DU trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo ES se tanto as medidas de gestão de riscos propostas como descrito acima sejam atendidas ou o utilizador a jusante possa demonstrar por si que as condições operacionais e as medidas de gestão de risco implementadas são adequadas. Isso tem que ser feito mostrando que limitam a inalação e exposição cutânea a um nível abaixo do respectivo DNEL (dado que os processos e as atividades em questão são cobertos pelos PROCs listados acima) como dado abaixo
Se os dados de medidos não estão disponíveis, o DU pode fazer uso de uma ferramenta de escalonamento apropriada tal como ECETOC TRA.
Nota importante: demonstrando uma utilização segura quando se comparam estimativas de exposição com o DNEL a longo prazo, o DNEL aguda é, portanto, também coberto (de acordo com R.14 orientação, os níveis de exposição agudos podem ser derivados multiplicando-se estimativas de exposição de longo prazo por um fator de 2).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Ventilação de exaustão local não é necessário, mas boa prática.
Ventilação geral é uma boa prática a menos que exista ventilação de exaustão local

1. Título curto do cenário de exposição 4: Utilização profissional		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Sectores de utilização final	SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC9a		
Actividade	As categorias de liberação acima mencionadas são as mais importantes, mas poderiam também ser possíveis outras categorias de liberação ambiental industrial (ERC 1-12).	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Exposição continua	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para	Área de aplicação	Utilização profissional
	Água	É necessário o controlo regular do valor do pH durante a introdução em águas abertas., Em geral, as descargas devem ser realizadas de modo a minimizar as alterações de pH nas águas superficiais de receção., Em geral, a maioria dos organismos aquáticos pode tolerar valores de pH em intervalos de 6-9. Isso reflete-se também na descrição dos testes padrão da OCDE com

evitar/limitar a libertação a partir do sítio		organismos aquáticos., Medidas de gestão de risco ambientais com o objetivo de evitar descargas de substância em águas residuais ou para águas de superfície, caso seja expetável que tais descargas causem alterações significativas de pH.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	Os resíduos devem ser reutilizados ou descarregados para o esgoto industrial e adicionalmente neutralizados se necessário.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC22, PROC23, PROC24

Actividade	As categorias de processo acima mencionadas são consideradas as mais importantes, mas poderiam também ser possíveis outras categorias de processo (PROC1 -27).	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração de substância no produto: > 2%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Forma física (no momento da utilização)	Sólido, poeira baixa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	200 dias / ano
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Área de aplicação	Utilização profissional
	O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça) Sempre que possível o uso de dispensadores e bombas especificamente destinados a evitar salpicos / derramamentos / ocorrência de exposição	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Área de aplicação	Utilização profissional
	Substituir, onde apropriado, processos manuais por processos automatizados e/ou fechados. Isso evitaria névoas irritantes, pulverizações e posteriores potenciais salpicos Trabalhadores no processo/áreas de risco identificadas devem ser treinados a) para evitar trabalhar sem proteção respiratória e b) para compreender as propriedades corrosivas e, principalmente, os efeitos de inalação respiratórias e C) para seguir os procedimentos de segurança instruídos pelo empregador. O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Área de aplicação	Utilização profissional
	Em caso de formação de pó ou de aerossol: uso de proteção respiratória com filtro aprovado (P2) Usar luvas resistentes a produtos químicos Material: borracha butílica, PVC, polychloroprene com forro de látex natural, espessura do material: 0.5 mm, tempo de penetração:> 480 min Material: borracha nitrílica, fluorado borracha, espessura do material: 0,35-0,4 mm, tempo de penetração:> 480 min Se salpicos podem ocorrer: usar óculos de proteção bem ajustados, faciais Usar vestuário de proteção, aventais, escudo e fatos Botas de plástico ou borracha	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

O efeito e avaliação de risco aquático só trata com o efeito sobre os organismos / ecossistemas devido a possíveis alterações de pH relacionadas com descargas OH-, como a toxicidade dos iões metálicos deve ser insignificante em comparação com o efeito do pH (potencial). A elevada solubilidade em água e pressão de vapor muito baixa indica que a substância é encontrada predominantemente em água. Quando as medidas de gestão de risco relacionados ao meio ambiente são implementadas, não há exposição ao lodo ativado de uma estação de tratamento de esgoto e não há exposição à água de superfície receptora. O compartimento de sedimento não é considerado, dado não ser relevante para a substância. Se emitida para o meio aquático, a absorção de partículas de sedimento será insignificante. Não são esperadas emissões atmosféricas significativas devido à baixa pressão de vapor da substância. Se emitida para o ar como um aerossol à base de água, a substância vai ser neutralizado rapidamente, como resultado da sua reação com o CO2 (ou ácidos). Não são esperadas emissões significativas para o ambiente terrestre. A via de aplicação de lodo não é relevante para a emissão em solo agrícola, não haverá absorção da substância em ETEs / ETAR. Se emitido para o solo, a absorção de partículas do solo será insignificante. Dependendo da capacidade tampão do solo, OH-, será neutralizado na água dos poros do solo ou o pH pode aumentar. Não ocorrerá bioacumulação.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24	líquido, não LEV, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,17mg/m³	---
PROC1, PROC2	sólido, não LEV, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,01mg/m³	---
PROC3, PROC15	sólido, não LEV, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,1mg/m³	---
PROC4, PROC5, PROC11, PROC14	sólido, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,2mg/m³	---
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	sólido, não LEV, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,5mg/m³	---
PROC23	sólido, com RPE (%)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,4mg/m³	---
PROC24	sólido, com RPE (%)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,5mg/m³	---

Esta substância é corrosiva. Para o manuseamento de substâncias corrosivas e formulações, os contactos dérmicos imediatos ocorrem apenas ocasionalmente e presume-se que a exposição cutânea diária repetida possa ser negligenciada. Exposição cutânea à substância não foi quantificada. Não é esperado que a substância seja sistemicamente disponível no corpo sob condições normais de manipulação e utilização. Não é esperada ocorrência de efeitos sistêmicos de NaOH após exposição cutânea ou inalação. Com base em medições no local de trabalho e seguindo as medidas de gestão de risco propostas, exposição controlada dos trabalhadores e profissionais, a exposição por inalação está abaixo do DNEL.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

O DU trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo ES se tanto as medidas de gestão de riscos propostas como descrito acima sejam atendidas ou o utilizador a jusante possa demonstrar por si que as condições operacionais e as medidas de gestão de risco implementadas são adequadas. Isso tem que ser feito mostrando que limitam a inalação e exposição cutânea a um nível abaixo do respectivo DNEL (dado que os processos e as atividades em questão são cobertos pelos PROCs listados acima) como dado abaixo
Se os dados de medidos não estão disponíveis, o DU pode fazer uso de uma ferramenta de escalonamento apropriada tal como ECETOC TRA.
Nota importante: demonstrando uma utilização segura quando se comparam estimativas de exposição com o DNEL a longo prazo, o DNEL aguda é, portanto, também coberto (de acordo com R.14 orientação, os níveis de exposição agudos podem ser derivados multiplicando-se estimativas de exposição de longo prazo por um fator de 2).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Ventilação de exaustão local não é necessário, mas boa prática.
Ventilação geral é uma boa prática a menos que exista ventilação de exaustão local

1. Título curto do cenário de exposição 5: Utilização privada		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados	
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC9a		
NaOH é usado pelo consumidor doméstico na limpeza de esgotos e tubagens, no tratamento de madeira e é também usado para a confeção de sabão caseiro., NaOH é também usado em baterias e absorventes de limpeza em fornos.		
Actividade	As categorias de liberação ambiental acima mencionadas são consideradas as mais importantes, mas poderiam também ser possíveis outras categorias de liberação ambiental amplas e dispersivas (ERC8 - 11b).	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não existem medidas de gestão de risco específicas relacionadas com o meio ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados de uma maneira segura (por exemplo, retornando a um centro de reciclagem público), Se o recipiente estiver vazio, tratar como lixo comum., As baterias devem ser recicladas, tanto quanto possível (por exemplo, voltar a um centro de reciclagem público)., Recuperação da substância a partir de pilhas alcalinas inclui o esvaziamento do eletrólito, coleta e neutralização
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC20, PC35, PC39		
Actividade	O hidróxido de sódio pode ser usado em diversas categorias de produtos químicos (PC): PC20, 35, 39 (agentes de neutralização, produtos de limpeza, cosméticos, produtos de cuidados pessoais)., NaOH pode também ser usado em outros PCs em baixas concentrações p.e. PC3 (até 0.01%). PC8 (até 0.1%).PC28 e PC31 (até 0.002%) mas pode também ser usado nas restantes categorias de produtos (PC 0-40)., Os outros PCs não são explicitamente considerados neste cenário de exposição.	

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Forma física (no momento da utilização)	Sólido, poeira baixa
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	É necessária a utilização de rotulagem resistente para evitar a sua auto-danificação e perda da integridade do rótulo, sob condições normais de uso e de armazenamento do produto. A falta de qualidade da embalagem provoca a perda física de informação sobre os perigos e instruções de uso. É aconselhável entrega apenas em preparações muito viscosas. É aconselhável entrega apenas em pequenas quantidades. Para uso em baterias, é necessário usar artigos completamente fechados, com a manutenção longa vida útil É necessário que instruções de uso melhoradas e informações sobre produtos sejam sempre fornecidas aos consumidores. Isso pode claramente reduzir de forma eficiente o risco de uso indevido. Para reduzir o número de acidentes em que (jovens) crianças ou idosos estão envolvidos, é aconselhável usar esses produtos na ausência de crianças ou outros potenciais grupos sensíveis. Não aplicar o produto nas aberturas de ventilação ou ranhuras. Manter fora do alcance das crianças.
	Medidas do consumidor	Em caso de formação de pó ou de aerossol: uso de proteção respiratória com filtro aprovado (P2) Usar luvas de proteção impermeáveis contra produtos químicos . Se salpicos podem ocorrer: usar óculos de proteção bem ajustados, faciais

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Usos do consumidor de produtos já diluídos que continuarão a ser neutralizados rapidamente no esgoto, bem como antes de chegar a uma ETAR ou água de superfície.

Consumidores

PC39, PC20, PC35: ConsExpo e SrayExpo

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC20, PC35, PC39	Avaliado somente para o uso mais crítico, (a utilização da substância em spray limpador de forno)	Consumidor - Inalação, aguda - local	0,3 - 1,6mg/m³	< 1

A exposição de curto prazo calculada é ligeiramente maior do que o DNEL de longo prazo para a inalação, mas menor do que o limite de exposição profissional a curto prazo. A substância será neutralizado rapidamente, como

resultado da sua reacção com o CO2 (ou outros ácidos). A exposição do consumidor a substância em baterias é zero porque as baterias são artigos selados com manutenção de longa vida útil.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

O DU trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo ES se tanto as medidas de gestão de riscos propostas como o descrito acima sejam atendidos ou o utilizador a jusante possa demonstrar por si que as suas condições operacionais e as medidas de gestão de risco implementadas são adequadas. Isso tem que ser feito mostrando que limitam a inalação e exposição cutânea a um nível abaixo do respectivo DNEL (dado que os processos e as atividades em questão são cobertos pelos PCs listados acima) como dado abaixo
Se os dados medidos não estiverem disponíveis, o DU pode fazer uso de uma ferramenta de dimensionamento adequado, como software ConsExpo.
Nota importante: demonstrando uma utilização segura quando se comparam estimativas de exposição com o DNEL a longo prazo, o DNEL aguda é, portanto, também coberto (de acordo com R.14 orientação, os níveis de exposição agudos podem ser derivados multiplicando-se estimativas de exposição de longo prazo por um fator de 2).

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

SOSA C TEC 48-50%

Versão 9.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 24.06.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	SOSA C TEC 48-50%

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Utilizado como:, Reagente, Agente regulador de pH, Catalisador, Agente produtor de resinas de intercâmbio iónico, Agente de entalhar, Agente de limpeza, Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados
Observações	:	Antes de recorrer a qualquer Cenário de Exposição anexo a esta Ficha de Dados de Segurança, verifique o grau técnico do produto: os Cenários de Exposição apresentados não estão relacionados com o grau do produto.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**
Corrosivo para os metais	Categoria 1	---	H290
Corrosão cutânea	Categoria 1A	---	H314
Lesões oculares graves	Categoria 1	---	H318

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana : Ver secção 11 para informação toxicológica.

Perigos físicos e químicos : Ver secção 9/10 para informação físico-química.

Efeitos potenciais para o ambiente : Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo :

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Recomendações de prudência

Prevenção :

P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta :

P301 + P330 + P331	EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito.
P303 + P361 + P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar um duche.
P304 + P340 + P310	EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Ligue imediatamente para um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P390	Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

• hidróxido de sódio

2.3. Outros perigos

Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

Informação ecológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Informação toxicológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Liberta hidrogénio devido a reacção com metais. Tem uma reacção exotérmica com água.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Natureza química : Solução aquosa

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
hidróxido de sódio			
No. de Index : 011-002-00-6 No. CAS : 1310-73-2 No. CE : 215-185-5 Nº Reg. REACH UE : 01-2119457892-27-xxxx	> 45 - <= 50	Met. Corr.1 Skin Corr.1A Eye Dam.1 --- limite de concentração específico Skin Irrit. 2; H315 0,5 - < 2 % Eye Irrit. 2; H319 0,5 - < 2 % Skin Corr. 1A; H314 >= 5 % Skin Corr. 1B; H314 2 - < 5 %	H290 H314 H318

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral	: Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.
Em caso de inalação	: Em caso de inalação acidental, remover a vítima da zona contaminada e mantê-la em repouso. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Chamar imediatamente um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Chamar imediatamente um médico. Lavar imediatamente com muita água e sabão.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente. Ir a um hospital oftalmológico se possível.
Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar o vómito. Chamar imediatamente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Extremamente corrosivo e destrutivo para os tecidos. Se for ingerido, queimaduras graves da boca e da garganta, assim como um perigo de perforação do esófago e do estômago. Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	: Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.
Meios inadequados de extinção	: Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Uma combustão incompleta pode formar produtos tóxicos da pirólise.
Produtos de combustão perigosos	:	A formação de fumo cáustico é possível.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Utilizar uma protecção apropriada para o corpo (fato completo de protecção)
Métodos específicos de extinção	:	Precipitar fumo com água pulverizada.
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Manter afastadas as pessoas sem protecção. Usar equipamento de proteção individual. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores ou aerossois.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Apanhar com substâncias que absorvem líquidos (areia, seixos, absorventes minerais). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
	:	Utilizar equipamentos de manuseamento mecânicos. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Assegurar ventilação adequada. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar os vapores ou aerossois. Utilisar um aparelho respiratório com um filtro apropriado se vapores ou aerossóis forem libertados. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original. Produtos apropriados para os contentores: Aço inoxidável; polietileno; Polipropileno; Polivinilcloreto; Produtos impróprios para os contentores: Alumínio; Zinco; Cobre
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. Guardar em lugar bem arejado.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Usos identificados: ver tabela do anexo para uma visão geral dos usos identificados

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente:	**hidróxido de sódio**	**No. CAS 1310-73-2**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL
Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 1,0 mg/m3

DNEL

Consumidores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 1,0 mg/m3

Componente:	hidróxido de sódio	No. CAS 1310-73-2
Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)		

Nenhum valor PNEC foi derivado. :

Componente:	hidróxido de sódio	No. CAS 1310-73-2
Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional		

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite de exposição – concentração máxima
2 mg/m3

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento : Em caso de exposição breve ou baixa concentração usar aparelhos respiratórios com filtro.
Protecção respiradora de acordo com EN 141.
Em caso de exposição intensa ou prolongada usar aparelho respiratório autónomo.

Tipo de filtro : Filtro P2

Protecção das mãos

Aconselhamento : Usar luvas adequadas.
O tipo de material das luvas deverá ser impermeável e resistente ao produto/substância/solução.
Tomar atenção à informação dada pelo produtor relativa à permeabilidade e ao tempo de afloramento, e às condições especiais de trabalho (tensão mecânica, duração do contacto).
As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.

Material : Borracha natural
Pausa através do tempo : >= 8 h
Espessura das luvas : 0,5 mm

Material : policloropreno
Pausa através do tempo : >= 8 h
Espessura das luvas : 0,5 mm

Material	:	Borracha nitrílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,35 mm

Material	:	borracha butílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Material	:	Borracha com flúor
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,4 mm

Material	:	Polivinilcloreto
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de segurança Protecção facial

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Roupas impermeáveis Avental quimicamente resistente

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	incolor
Odor	:	inodoro
Limiar olfativo	:	Não aplicável
Ponto/intervalo de fusão	:	12 °C

		soluçao 50%
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	145 °C soluçao 50%
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	O produto é um líquido, consulte a seção 9.2. Observações: Não inflamável
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Não aplicável
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Não aplicável
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	:	Não aplicável
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	14 - 15 Concentração: 100 % Método: (calculado)
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	79 mPa.s (20 °C) Solução a 50%
Viscosidade, cinemático	:	Não aplicável
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	1090 g/l (20 °C)
Solubilidade noutros dissolventes	:	238 g/l(20 °C) Solvente: metanol Com base na substância pura. 139 g/l(20 °C) Solvente: Etanol Com base na substância pura.
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	Este produto é uma substância inorgânica.
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis

Pressão de vapor	:	insignificante
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	cerca de. 1,525 g/cm3 (20 °C) Solução a 50%
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Não aplicável

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos	:	O produto não é explosivo.
Taxa de corrosão do metal	:	Corrosivo para os metais
Taxa de evaporação	:	Não aplicável

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Corrosivo se estiver em contacto com metais Liberta hidrogénio por reacção com metais ligeiros (como alumínio, Zinco). Tem uma reacção exotérmica com água. Tem uma reacção exotérmica com ácidos.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar : Calor, chamas e faíscas.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Materiais a evitar: Ácidos, Metais leves, Alcoois, Hidrocarboneto halogenado

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Hidrogenio

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informação para o produto		
Toxicidade aguda		
Oral		
		Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Inalação		
		Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Dérmico		
		Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Irritação		
Pele		
Resultado	:	Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Olhos		
Resultado	:	Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Sensibilização		
Resultado	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Efeitos CMR		
Propriedades CMR		
Carcinogenicidade	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Mutagenicidade	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Toxicidade reprodutiva	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Toxicidade de órgãos-alvo		
Exposição única		
Observações	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Exposição repetida		
Observações	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o

Regulamento CLP.

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Não aplicável,

Componente:	**hidróxido de sódio**	**No. CAS 1310-73-2**

Toxicidade aguda

Oral

Não há dados válidos disponíveis.

Inalação

Não há dados válidos disponíveis.

Dérmico

Não há dados válidos disponíveis.

Irritação

Pele

Resultado : Muito corrosivo (Coelho) (Nenhuma linha guia seguida)

Olhos

Resultado : efeitos corrosivos (Coelho; Substância teste: solução 10%) (Directrizes do Teste OECD 405)Equivalente ou semelhante à Diretriz da OCDE

Sensibilização

Resultado : não sensibilizador (Humano) (Nenhuma linha guia seguida)Prova de contacto com voluntários humanos não demonstrou propriedades de sensibilização.

Efeitos CMR

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Sem referências experimentais disponíveis para carcinogenecidade.
Mutagenicidade	:	Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Dados não disponíveis
Toxicidade reprodutiva	:	Não se prevê que seja prejudicial para a fertilidade

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única

Exposição repetida

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

Outras propriedades tóxicas

Perigo de aspiração

Não aplicável,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Componente: hidróxido de sódio No. CAS 1310-73-2

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente: hidróxido de sódio No. CAS 1310-73-2

Toxicidade aguda

Peixe

CL50	:	125 mg/l (Gambusia affinis; 96 h) (Nenhuma linha guia seguida)
CL50		145 mg/l (Poecilia reticulata; 24 h) (Nenhuma linha guia seguida)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

CE50	:	40,4 mg/l (Ceriodaphnia (pulga d'água); 48 h) (Nenhuma linha guia seguida)

alga

: Dados não disponíveis

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	**hidróxido de sódio**	**No. CAS 1310-73-2**

Persistência e degradabilidade

Persistência

Resultado	:	Dados não disponíveis

Biodegradabilidade

Resultado	:	Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	**hidróxido de sódio**	**No. CAS 1310-73-2**

Bioacumulação

Resultado	:	Não se bioacumula.

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	**hidróxido de sódio**	**No. CAS 1310-73-2**

Mobilidade

Água	:	Boa solubilidade em água.
Ar	:	Não volátil
Solos	:	Baixo potencial de adsorção (com base nas propriedades da substância).

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto
Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado :

Resultado : Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

Componente:	hidróxido de sódio	No. CAS 1310-73-2
Resultados da avaliação PBT e mPmB		

Resultado : Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto

Potencial de interrupção endócrina : Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Componente:	hidróxido de sódio	No. CAS 1310-73-2

Potencial de interrupção endócrina : Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Componente:	hidróxido de sódio	No. CAS 1310-73-2
Informações ecológicas adicionais		

Resultado : Efeitos nocivos em organismos aquáticos devido à mudança de pH.
Neutralização é necessária antes do envio de um efluente a uma estação de tratamento.
Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios.

Embalagens contaminadas : Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo

com a regulamentação local e nacional.

Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU

1824

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR : HIDRÓXIDO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO
RID : HIDRÓXIDO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO
IMDG : SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR-Classe	: 8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo; Código de restrição de utilização do túnel)	8; C5; 80; (E)
RID-Classe	: 8
(Rótulos; Código de classificação; Número de identificação de perigo)	8; C5; 80
IMDG-Classe	: 8
(Rótulos; EMS)	8; F-A, S-B

14.4. Grupo de embalagem

ADR : II
RID : II
IMDG : II

14.5. Perigos para o ambiente

Ambientalmente perigoso de acordo com o ADR	: não
Ambientalmente perigoso de acordo com o RID	: não
Poluente marinho de acordo o código IMDG	: não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Informação para o produto		
UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 3; Listado
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Componente:	**hidróxido de sódio**	**No. CAS 1310-73-2**
UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
Reglamento UE n º 1451/2007 [sobre biocidas], Anexo I, DO (L 325)	:	Número CE: , 215-185-5; Listado
Regulamento da UE 1223/2009 sobre produtos cosméticos, Anexo III: Lista de substâncias proibidas em produtos cosméticos.	:	Concentração máxima em preparações prontas para uso: 2 %; Alisador de cabelo: uso Geral; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis pH < 12,7.; regulador de pH para produtos depilatórios; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis Concentração máxima em preparações prontas para uso: 4,5 %; Alisador de cabelo: uso profissional; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis pH < 11.; Utilização como regulador de pH em produtos não depilatórios; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis Concentração máxima em preparações prontas para uso: 5 %;

Solvente para cutículas; Consulte os textos de regulamentação para excepções ou provisões aplicáveis

Notificação de estado hidróxido de sódio:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
EINECS	SIM	215-185-5
DSL	SIM	
KECI (KR)	SIM	97-1-136
KECI (KR)	SIM	KE-31487
ENCS (JP)	SIM	(1)-410
ISHL (JP)	SIM	(1)-410
NZIOC	SIM	HSR001547
INSQ	SIM	
IECSC	SIM	
ONT INV	SIM	
TCSI	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	
TH INV	SIM	2815.11
TH INV	SIM	2815.12
TH INV	SIM	55-1-01354
PHARM (JP)	SIM	
AU AIICL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318	Provoca lesões oculares graves.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem

CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes

TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal. A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

N.º	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthApC. No.	Grupo de usuário principal (SU)	Área de utilização (SU)	Categoria do produto (PC)	Categoria do processo (PROC)	Categoria de libertação ambiental (ERC)	Categoria do artigo (AC)	Especificação
1	Fabricação de substâncias - líquido	NA	3	8	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	1	NA	ES035
2	Fabricação de substâncias - sólidos	NA	3	8	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	1	NA	ES057
3	Utilização industrial	NA	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15, 19, 23, 24	2, 4, 6a, 6b, 7	NA	ES065
4	Utilização profissional	NA	22	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19, 23, 24	8a, 8b, 8d, 9a	NA	ES067
5	Utilização privada	NA	21	NA	20, 35, 39	NA	8a, 8b, 8d, 9a	NA	ES075

1. Título curto do cenário de exposição 1: Fabricação de substâncias - líquido		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Exposição continua	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Área de aplicação	Utilização industrial
	Água	É necessário o controlo regular do valor do pH durante a introdução em águas abertas., Em geral, as descargas devem ser realizadas de modo a minimizar as alterações de pH nas águas superficiais de receção., Em geral, a maioria dos organismos aquáticos pode tolerar valores de pH em intervalos de 6-9. Isso reflete-se também na descrição dos testes padrão da OCDE com organismos aquáticos., Medidas de gestão de risco ambientais com o objetivo de evitar descargas de substância em águas residuais ou para águas de superfície, caso seja expetável que tais descargas causem alterações significativas de pH.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	Os resíduos devem ser reutilizados ou descarregados para o esgoto industrial e adicionalmente neutralizados se necessário.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração da substância no produto: 0% - 50%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	200 dias / ano
	Frequência de utilização	8 horas / dia

Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Área de aplicação	Utilização industrial
	Utilizar sistemas fechados ou cobertura para recipientes abertos (por exemplo, telas) Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc) O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Área de aplicação	Utilização industrial
	Substituir, onde apropriado, processos manuais por processos automatizados e/ou fechados. Isso evitaria névoas irritantes, pulverizações e posteriores potenciais salpicos Trabalhadores no processo/áreas de risco identificadas devem ser treinados a) para evitar trabalhar sem proteção respiratória e b) para compreender as propriedades corrosivas e, principalmente, os efeitos de inalação respiratórias e C) para seguir os procedimentos de segurança instruídos pelo empregador. O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Área de aplicação	Utilização industrial
	Em caso de formação de pó ou de aerossol: uso de proteção respiratória com filtro aprovado (P2) Usar luvas resistentes a produtos químicos Material: borracha butílica, PVC, polychloroprene com forro de látex natural, espessura do material: 0.5 mm, tempo de penetração:> 480 min Material: borracha nitrílica, fluorado borracha, espessura do material: 0,35-0,4 mm, tempo de penetração:> 480 min usar óculos de proteção bem ajustados, faciais Usar vestuário de proteção, aventais, escudo e fatos Se salpicos podem ocorrer: Botas de plástico ou borracha	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

O efeito e avaliação de risco aquático só trata com o efeito sobre os organismos / ecossistemas devido a possíveis alterações de pH relacionadas com descargas OH-, como a toxicidade dos iões metálicos deve ser insignificante em comparação com o efeito do pH (potencial). A elevada solubilidade em água e pressão de vapor muito baixa indica que a substância é encontrada predominantemente em água. Quando as medidas de gestão de risco relacionados ao meio ambiente são implementadas, não há exposição ao lodo ativado de uma estação de tratamento de esgoto e não há exposição à água de superfície receptora. O compartimento de sedimento não é considerado, dado não ser relevante para a substância. Se emitida para o meio aquático, a absorção de partículas de sedimento será insignificante. Não são esperadas emissões atmosféricas significativas devido à baixa pressão de vapor da substância. Se emitida para o ar como um aerossol à base de água, a substância vai ser neutralizado rapidamente, como resultado da sua reação com o CO2 (ou ácidos). Não são esperadas emissões significativas para o ambiente terrestre. A via de aplicação de lodo não é relevante para a emissão em solo agrícola, não haverá absorção da substância em ETEs / ETAR. Se emitido para o solo, a absorção de partículas do solo será insignificante. Dependendo da capacidade tampão do solo, OH-, será neutralizado na água dos poros do solo ou o pH pode aumentar. Não ocorrerá bioacumulação.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	Dados de exposição modelados, muito baixa pressão de vapor, Sem Ventilação de exaustão local, sem proteção	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,17mg/m³	0,17

	respiratória			
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	Dados de exposição medidos, pior caso	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,33mg/m³	0,33
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	Dados de exposição medidos, pior caso	Trabalhador - por inalação, longa duração - local	0,14mg/m³	0,14

Esta substância é corrosiva. Para o manuseamento de substâncias corrosivas e formulações, os contactos dérmicos imediatos ocorrem apenas ocasionalmente e presume-se que a exposição cutânea diária repetida possa ser negligenciada. Exposição cutânea à substância não foi quantificada. Não é esperado que a substância seja sistemicamente disponível no corpo sob condições normais de manipulação e utilização. Não é esperada ocorrência de efeitos sistêmicos de NaOH após exposição cutânea ou inalação.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

O DU trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo ES se tanto as medidas de gestão de riscos propostas como descrito acima sejam atendidas ou o utilizador a jusante possa demonstrar por si que as condições operacionais e as medidas de gestão de risco implementadas são adequadas. Isso tem que ser feito mostrando que limitam a inalação e exposição cutânea a um nível abaixo do respectivo DNEL (dado que os processos e as atividades em questão são cobertos pelos PROCs listados acima) como dado abaixo
Se os dados de medidos não estão disponíveis, o DU pode fazer uso de uma ferramenta de escalonamento apropriada tal como ECETOC TRA.
Nota importante: demonstrando uma utilização segura quando se comparam estimativas de exposição com o DNEL a longo prazo, o DNEL aguda é, portanto, também coberto (de acordo com R.14 orientação, os níveis de exposição agudos podem ser derivados multiplicando-se estimativas de exposição de longo prazo por um fator de 2).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Ventilação de exaustão local não é necessário, mas boa prática.
Ventilação geral é uma boa prática a menos que exista ventilação de exaustão local

1. Título curto do cenário de exposição 2: Fabricação de substâncias - sólidos		
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais	
Sectores de utilização final	SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC1: Fabrico de substâncias	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Exposição continua	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Área de aplicação	Utilização industrial
	Água	É necessário o controlo regular do valor do pH durante a introdução em águas abertas., Em geral, as descargas devem ser realizadas de modo a minimizar as alterações de pH nas águas superficiais de receção., Em geral, a maioria dos organismos aquáticos pode tolerar valores de pH em intervalos de 6-9. Isso reflete-se também na descrição dos testes padrão da OCDE com organismos aquáticos., Medidas de gestão de risco ambientais com o objetivo de evitar descargas de substância em águas residuais ou para águas de superfície, caso seja expetável que tais descargas causem alterações significativas de pH.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9		
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	sólido
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	200 dias / ano
	Frequência de utilização	8 horas / dia
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Área de aplicação	Utilização industrial
	Utilizar sistemas fechados ou cobertura para recipientes abertos (por exemplo, telas)	

	Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc) O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Área de aplicação: Utilização industrial Substituir, onde apropriado, processos manuais por processos automatizados e/ou fechados. Isso evitaria névoas irritantes, pulverizações e posteriores potenciais salpicos Trabalhadores no processo/áreas de risco identificadas devem ser treinados a) para evitar trabalhar sem proteção respiratória e b) para compreender as propriedades corrosivas e, principalmente, os efeitos de inalação respiratórias e C) para seguir os procedimentos de segurança instruídos pelo empregador. O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Área de aplicação: Utilização industrial Em caso de formação de pó ou de aerossol: uso de proteção respiratória com filtro aprovado (P2) Usar luvas resistentes a produtos químicos Material: borracha butílica, PVC, polychloroprene com forro de látex natural, espessura do material: 0.5 mm, tempo de penetração:> 480 min Material: borracha nitrílica, fluorado borracha, espessura do material: 0,35-0,4 mm, tempo de penetração:> 480 min usar óculos de proteção bem ajustados, faciais Usar vestuário de proteção, aventais, escudo e fatos Se salpicos podem ocorrer: Botas de plástico ou borracha

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

O efeito e avaliação de risco aquático só trata com o efeito sobre os organismos / ecossistemas devido a possíveis alterações de pH relacionadas com descargas OH-, como a toxicidade dos iões metálicos deve ser insignificante em comparação com o efeito do pH (potencial). A elevada solubilidade em água e pressão de vapor muito baixa indica que a substância é encontrada predominantemente em água. Quando as medidas de gestão de risco relacionados ao meio ambiente são implementadas, não há exposição ao lodo ativado de uma estação de tratamento de esgoto e não há exposição à água de superfície receptora. O compartimento de sedimento não é considerado, dado não ser relevante para a substância. Se emitida para o meio aquático, a absorção de partículas de sedimento será insignificante. Não são esperadas emissões atmosféricas significativas devido à baixa pressão de vapor da substância. Se emitida para o ar como um aerossol à base de água, a substância vai ser neutralizado rapidamente, como resultado da sua reação com o CO2 (ou ácidos). Não são esperadas emissões significativas para o ambiente terrestre. A via de aplicação de lodo não é relevante para a emissão em solo agrícola, não haverá absorção da substância em ETEs / ETAR. Se emitido para o solo, a absorção de partículas do solo será insignificante. Dependendo da capacidade tampão do solo, OH-, será neutralizado na água dos poros do solo ou o pH pode aumentar. Não ocorrerá bioacumulação.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC9: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2	Dados de exposição modelados, baixa formação de poeira, não LEV, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,01mg/m³	0,01
PROC3, PROC9	Dados de exposição modelados, baixa formação de poeira, não	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,1mg/m³	0,1

	LEV, nenhuma proteção respiratória (EPR)			
PROC4, PROC8a	Dados de exposição modelados, baixa formação de poeira, não LEV, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Exposição por inalação dos trabalhadores	0,5mg/m³	0,5
PROC9	Dados de exposição medidos, pior caso	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,26mg/m³	0,26

Esta substância é corrosiva. Para o manuseamento de substâncias corrosivas e formulações, os contactos dérmicos imediatos ocorrem apenas ocasionalmente e presume-se que a exposição cutânea diária repetida possa ser negligenciada. Exposição cutânea à substância não foi quantificada. Não é esperado que a substância seja sistemicamente disponível no corpo sob condições normais de manipulação e utilização. Não é esperada ocorrência de efeitos sistêmicos de NaOH após exposição cutânea ou inalação.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

O DU trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo ES se tanto as medidas de gestão de riscos propostas como descrito acima sejam atendidas ou o utilizador a jusante possa demonstrar por si que as condições operacionais e as medidas de gestão de risco implementadas são adequadas. Isso tem que ser feito mostrando que limitam a inalação e exposição cutânea a um nível abaixo do respectivo DNEL (dado que os processos e as atividades em questão são cobertos pelos PROCs listados acima) como dado abaixo
Se os dados de medidos não estão disponíveis, o DU pode fazer uso de uma ferramenta de escalonamento apropriada tal como ECETOC TRA.
Nota importante: demonstrando uma utilização segura quando se comparam estimativas de exposição com o DNEL a longo prazo, o DNEL aguda é, portanto, também coberto (de acordo com R.14 orientação, os níveis de exposição agudos podem ser derivados multiplicando-se estimativas de exposição de longo prazo por um fator de 2).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Ventilação de exaustão local não é necessário, mas boa prática.
Ventilação geral é uma boa prática a menos que exista ventilação de exaustão local

1. Título curto do cenário de exposição 3: Utilização industrial	
Principais grupos de utilizadores	SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sectores de utilização final	SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas)
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC2: Formulação de preparações ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias) ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados
Actividade	Tendo o hidróxido sódio inúmeros usos, pode potencialmente ser usado em todos os setores de uso final descritos pelo sistema descritor de uso (SU1-24) , NaOH é usado para diferentes fins em vários setores industriais.

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC7		
Actividade	As categorias de liberação acima mencionadas são as mais importantes, mas poderiam também ser possíveis outras categorias de liberação ambiental industrial (ERC 1-12).	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Exposição continua	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as	Área de aplicação	Utilização industrial
	Água	É necessário o controlo regular do valor do pH durante a introdução em águas abertas., Em geral, as descargas devem ser realizadas de modo a

descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio		minimizar as alterações de pH nas águas superficiais de receção., Em geral, a maioria dos organismos aquáticos pode tolerar valores de pH em intervalos de 6-9. Isso reflete-se também na descrição dos testes padrão da OCDE com organismos aquáticos., Medidas de gestão de risco ambientais com o objetivo de evitar descargas de substância em águas residuais ou para águas de superfície, caso seja expetável que tais descargas causem alterações significativas de pH.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	Os resíduos devem ser reutilizados ou descarregados para o esgoto industrial e adicionalmente neutralizados se necessário.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC22, PROC23, PROC24		
Actividade	As categorias de processo acima mencionadas são consideradas as mais importantes, mas poderiam também ser possíveis outras categorias de processo (PROC1 -27).	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração de substância no produto: > 2%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Forma física (no momento da utilização)	Sólido, poeira baixa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	200 dias / ano
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Área de aplicação	Utilização industrial
	Utilizar sistemas fechados ou cobertura para recipientes abertos (por exemplo, telas) Transporte sobre tubos, enchimento/esvaziamento de barris técnicos com sistemas automáticos (bombas de sucção, etc) O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Área de aplicação	Utilização industrial
	Substituir, onde apropriado, processos manuais por processos automatizados e/ou fechados. Isso evitaria névoas irritantes, pulverizações e posteriores potenciais salpicos Trabalhadores no processo/áreas de risco identificadas devem ser treinados a) para evitar trabalhar sem proteção respiratória e b) para compreender as propriedades corrosivas e, principalmente, os efeitos de inalação respiratórias e C) para seguir os procedimentos de segurança instruídos pelo empregador. O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Área de aplicação	Utilização industrial
	Em caso de formação de pó ou de aerossol: uso de proteção respiratória com filtro aprovado (P2) Usar luvas resistentes a produtos químicos Material: borracha butílica, PVC, polychloroprene com forro de látex natural, espessura do material: 0.5 mm, tempo de penetração:> 480 min Material: borracha nitrílica, fluorado borracha, espessura do material: 0,35-0,4	

	mm, tempo de penetração:> 480 min Se salpicos podem ocorrer: usar óculos de proteção bem ajustados, faciais Usar vestuário de proteção, aventais, escudo e fatos Botas de plástico ou borracha

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

O efeito e avaliação de risco aquático só trata com o efeito sobre os organismos / ecossistemas devido a possíveis alterações de pH relacionadas com descargas OH-, como a toxicidade dos iões metálicos deve ser insignificante em comparação com o efeito do pH (potencial). A elevada solubilidade em água e pressão de vapor muito baixa indica que a substância é encontrada predominantemente em água. Quando as medidas de gestão de risco relacionados ao meio ambiente são implementadas, não há exposição ao lodo ativado de uma estação de tratamento de esgoto e não há exposição à água de superfície receptora. O compartimento de sedimento não é considerado, dado não ser relevante para a substância. Se emitida para o meio aquático, a absorção de partículas de sedimento será insignificante. Não são esperadas emissões atmosféricas significativas devido à baixa pressão de vapor da substância. Se emitida para o ar como um aerossol à base de água, a substância vai ser neutralizado rapidamente, como resultado da sua reação com o CO2 (ou ácidos). Não são esperadas emissões significativas para o ambiente terrestre. A via de aplicação de lodo não é relevante para a emissão em solo agrícola, não haverá absorção da substância em ETEs / ETAR. Se emitido para o solo, a absorção de partículas do solo será insignificante. Dependendo da capacidade tampão do solo, OH-, será neutralizado na água dos poros do solo ou o pH pode aumentar. Não ocorrerá bioacumulação.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24	líquido, não LEV, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,17mg/m³	---
PROC1, PROC2	sólido, não LEV, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,01mg/m³	---
PROC3, PROC15	sólido, não LEV, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,1mg/m³	---
PROC4, PROC5, PROC14	sólido, nenhuma proteção respiratória (EPR), Com Ventilação de exaustão local	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,2mg/m³	---
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13,	sólido, não LEV, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,5mg/m³	---

PROC19				
PROC23	sólido, com RPE (%)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,4mg/m³	---
PROC24	sólido, com RPE (%)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,5mg/m³	---

Esta substância é corrosiva. Para o manuseamento de substâncias corrosivas e formulações, os contactos dérmicos imediatos ocorrem apenas ocasionalmente e presume-se que a exposição cutânea diária repetida possa ser negligenciada. Exposição cutânea à substância não foi quantificada. Não é esperado que a substância seja sistemicamente disponível no corpo sob condições normais de manipulação e utilização. Não é esperada ocorrência de efeitos sistêmicos de NaOH após exposição cutânea ou inalação. Com base em medições no local de trabalho e seguindo as medidas de gestão de risco propostas, exposição controlada dos trabalhadores e profissionais, a exposição por inalação está abaixo do DNEL.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

O DU trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo ES se tanto as medidas de gestão de riscos propostas como descrito acima sejam atendidas ou o utilizador a jusante possa demonstrar por si que as condições operacionais e as medidas de gestão de risco implementadas são adequadas. Isso tem que ser feito mostrando que limitam a inalação e exposição cutânea a um nível abaixo do respectivo DNEL (dado que os processos e as atividades em questão são cobertos pelos PROCs listados acima) como dado abaixo
Se os dados de medidos não estão disponíveis, o DU pode fazer uso de uma ferramenta de escalonamento apropriada tal como ECETOC TRA.
Nota importante: demonstrando uma utilização segura quando se comparam estimativas de exposição com o DNEL a longo prazo, o DNEL aguda é, portanto, também coberto (de acordo com R.14 orientação, os níveis de exposição agudos podem ser derivados multiplicando-se estimativas de exposição de longo prazo por um fator de 2).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Ventilação de exaustão local não é necessário, mas boa prática.
Ventilação geral é uma boa prática a menos que exista ventilação de exaustão local

1. Título curto do cenário de exposição 4: Utilização profissional		
Principais grupos de utilizadores	SU 22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)	
Sectores de utilização final	SU 10: Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas)	
Categorias de processamentos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC5: Mistura ou lotação em processos descontínuos PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicaçõesnão industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI) PROC23: Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/ metais a temperaturas elevadas PROC24: Transformação (mecânica) a elevada energia de substâncias incorporadas em materiais e/ ou artigos	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC9a		
Actividade	As categorias de liberação acima mencionadas são as mais importantes, mas poderiam também ser possíveis outras categorias de liberação ambiental industrial (ERC 1-12).	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Exposição continua	
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para	Área de aplicação	Utilização profissional
	Água	É necessário o controlo regular do valor do pH durante a introdução em águas abertas., Em geral, as descargas devem ser realizadas de modo a minimizar as alterações de pH nas águas superficiais de receção., Em geral, a maioria dos organismos aquáticos pode tolerar valores de pH em intervalos de 6-9. Isso reflete-se também na descrição dos testes padrão da OCDE com

evitar/limitar a libertação a partir do sítio		organismos aquáticos., Medidas de gestão de risco ambientais com o objetivo de evitar descargas de substância em águas residuais ou para águas de superfície, caso seja expetável que tais descargas causem alterações significativas de pH.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	Os resíduos devem ser reutilizados ou descarregados para o esgoto industrial e adicionalmente neutralizados se necessário.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC22, PROC23, PROC24

Actividade	As categorias de processo acima mencionadas são consideradas as mais importantes, mas poderiam também ser possíveis outras categorias de processo (PROC1 -27).	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Concentração de substância no produto: > 2%
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Forma física (no momento da utilização)	Sólido, poeira baixa
Frequência e duração da utilização	Frequência de utilização	8 horas / dia
	Frequência de utilização	200 dias / ano
Condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da origem para o trabalhador	Área de aplicação	Utilização profissional
	O uso de alicate, braços de aderência com cabos longos com uso manual para evitar o contato direto e a exposição por salpicos (sem trabalhar sobre a cabeça) Sempre que possível o uso de dispensadores e bombas especificamente destinados a evitar salpicos / derramamentos / ocorrência de exposição	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	Área de aplicação	Utilização profissional
	Substituir, onde apropriado, processos manuais por processos automatizados e/ou fechados. Isso evitaria névoas irritantes, pulverizações e posteriores potenciais salpicos Trabalhadores no processo/áreas de risco identificadas devem ser treinados a) para evitar trabalhar sem proteção respiratória e b) para compreender as propriedades corrosivas e, principalmente, os efeitos de inalação respiratórias e C) para seguir os procedimentos de segurança instruídos pelo empregador. O empregador também deve verificar que o PPE necessária está disponível	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	Área de aplicação	Utilização profissional
	Em caso de formação de pó ou de aerossol: uso de proteção respiratória com filtro aprovado (P2) Usar luvas resistentes a produtos químicos Material: borracha butílica, PVC, polychloroprene com forro de látex natural, espessura do material: 0.5 mm, tempo de penetração:> 480 min Material: borracha nitrílica, fluorado borracha, espessura do material: 0,35-0,4 mm, tempo de penetração:> 480 min Se salpicos podem ocorrer: usar óculos de proteção bem ajustados, faciais Usar vestuário de proteção, aventais, escudo e fatos Botas de plástico ou borracha	

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

O efeito e avaliação de risco aquático só trata com o efeito sobre os organismos / ecossistemas devido a possíveis alterações de pH relacionadas com descargas OH-, como a toxicidade dos iões metálicos deve ser insignificante em comparação com o efeito do pH (potencial). A elevada solubilidade em água e pressão de vapor muito baixa indica que a substância é encontrada predominantemente em água. Quando as medidas de gestão de risco relacionados ao meio ambiente são implementadas, não há exposição ao lodo ativado de uma estação de tratamento de esgoto e não há exposição à água de superfície receptora. O compartimento de sedimento não é considerado, dado não ser relevante para a substância. Se emitida para o meio aquático, a absorção de partículas de sedimento será insignificante. Não são esperadas emissões atmosféricas significativas devido à baixa pressão de vapor da substância. Se emitida para o ar como um aerossol à base de água, a substância vai ser neutralizado rapidamente, como resultado da sua reação com o CO2 (ou ácidos). Não são esperadas emissões significativas para o ambiente terrestre. A via de aplicação de lodo não é relevante para a emissão em solo agrícola, não haverá absorção da substância em ETEs / ETAR. Se emitido para o solo, a absorção de partículas do solo será insignificante. Dependendo da capacidade tampão do solo, OH-, será neutralizado na água dos poros do solo ou o pH pode aumentar. Não ocorrerá bioacumulação.

Trabalhadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24: ECETOC TRA worker v3

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24	líquido, não LEV, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,17mg/m³	---
PROC1, PROC2	sólido, não LEV, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,01mg/m³	---
PROC3, PROC15	sólido, não LEV, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,1mg/m³	---
PROC4, PROC5, PROC11, PROC14	sólido, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,2mg/m³	---
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	sólido, não LEV, nenhuma proteção respiratória (EPR)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,5mg/m³	---
PROC23	sólido, com RPE (%)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,4mg/m³	---
PROC24	sólido, com RPE (%)	Trabalhador - por inalação, curta duração - local	0,5mg/m³	---

Esta substância é corrosiva. Para o manuseamento de substâncias corrosivas e formulações, os contactos dérmicos imediatos ocorrem apenas ocasionalmente e presume-se que a exposição cutânea diária repetida possa ser negligenciada. Exposição cutânea à substância não foi quantificada. Não é esperado que a substância seja sistemicamente disponível no corpo sob condições normais de manipulação e utilização. Não é esperada ocorrência de efeitos sistêmicos de NaOH após exposição cutânea ou inalação. Com base em medições no local de trabalho e seguindo as medidas de gestão de risco propostas, exposição controlada dos trabalhadores e profissionais, a exposição por inalação está abaixo do DNEL.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

O DU trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo ES se tanto as medidas de gestão de riscos propostas como descrito acima sejam atendidas ou o utilizador a jusante possa demonstrar por si que as condições operacionais e as medidas de gestão de risco implementadas são adequadas. Isso tem que ser feito mostrando que limitam a inalação e exposição cutânea a um nível abaixo do respectivo DNEL (dado que os processos e as atividades em questão são cobertos pelos PROCs listados acima) como dado abaixo
Se os dados de medidos não estão disponíveis, o DU pode fazer uso de uma ferramenta de escalonamento apropriada tal como ECETOC TRA.
Nota importante: demonstrando uma utilização segura quando se comparam estimativas de exposição com o DNEL a longo prazo, o DNEL aguda é, portanto, também coberto (de acordo com R.14 orientação, os níveis de exposição agudos podem ser derivados multiplicando-se estimativas de exposição de longo prazo por um fator de 2).

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Ventilação de exaustão local não é necessário, mas boa prática.
Ventilação geral é uma boa prática a menos que exista ventilação de exaustão local

1. Título curto do cenário de exposição 5: Utilização privada		
Principais grupos de utilizadores	SU 21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores)	
Categoria de produto químico	PC20: Produtos tais como reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização PC35: Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) PC39: Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal	
Categorias de Libertação para o Ambiente	ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8d: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos ERC9a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias em sistemas fechados	
Actividade	Nota: este cenário de exposição é relevante apenas para um uso apropriado de acordo com o grau de qualidade da substância entregue	
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC9a		
NaOH é usado pelo consumidor doméstico na limpeza de esgotos e tubagens, no tratamento de madeira e é também usado para a confeção de sabão caseiro., NaOH é também usado em baterias e absorventes de limpeza em fornos.		
Actividade	As categorias de liberação ambiental acima mencionadas são consideradas as mais importantes, mas poderiam também ser possíveis outras categorias de liberação ambiental amplas e dispersivas (ERC8 - 11b).	
Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
Condições técnicas e medidas a nível do processamento para impedir a libertação Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não existem medidas de gestão de risco específicas relacionadas com o meio ambiente.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Métodos de destruição	Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados de uma maneira segura (por exemplo, retornando a um centro de reciclagem público), Se o recipiente estiver vazio, tratar como lixo comum., As baterias devem ser recicladas, tanto quanto possível (por exemplo, voltar a um centro de reciclagem público)., Recuperação da substância a partir de pilhas alcalinas inclui o esvaziamento do eletrólito, coleta e neutralização
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do consumidor para: PC20, PC35, PC39		
Actividade	O hidróxido de sódio pode ser usado em diversas categorias de produtos químicos (PC): PC20, 35, 39 (agentes de neutralização, produtos de limpeza, cosméticos, produtos de cuidados pessoais)., NaOH pode também ser usado em outros PCs em baixas concentrações p.e. PC3 (até 0.01%). PC8 (até 0.1%).PC28 e PC31 (até 0.002%) mas pode também ser usado nas restantes categorias de produtos (PC 0-40)., Os outros PCs não são explicitamente considerados neste cenário de exposição.	

Características do produto	Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre percentagens da substância no produto até 100%.
	Forma física (no momento da utilização)	líquido
	Forma física (no momento da utilização)	Sólido, poeira baixa
Condições e medidas relacionadas com a protecção do consumidor (por exemplo, conselhos de comportamento, protecção e higiéne pessoal)	Medidas do consumidor	É necessária a utilização de rotulagem resistente para evitar a sua auto-danificação e perda da integridade do rótulo, sob condições normais de uso e de armazenamento do produto. A falta de qualidade da embalagem provoca a perda física de informação sobre os perigos e instruções de uso. É aconselhável entrega apenas em preparações muito viscosas. É aconselhável entrega apenas em pequenas quantidades. Para uso em baterias, é necessário usar artigos completamente fechados, com a manutenção longa vida útil É necessário que instruções de uso melhoradas e informações sobre produtos sejam sempre fornecidas aos consumidores. Isso pode claramente reduzir de forma eficiente o risco de uso indevido. Para reduzir o número de acidentes em que (jovens) crianças ou idosos estão envolvidos, é aconselhável usar esses produtos na ausência de crianças ou outros potenciais grupos sensíveis. Não aplicar o produto nas aberturas de ventilação ou ranhuras. Manter fora do alcance das crianças.
	Medidas do consumidor	Em caso de formação de pó ou de aerossol: uso de proteção respiratória com filtro aprovado (P2) Usar luvas de proteção impermeáveis contra produtos químicos . Se salpicos podem ocorrer: usar óculos de proteção bem ajustados, faciais

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Usos do consumidor de produtos já diluídos que continuarão a ser neutralizados rapidamente no esgoto, bem como antes de chegar a uma ETAR ou água de superfície.

Consumidores

PC39, PC20, PC35: ConsExpo e SrayExpo

Cenário contribuinte	Condições específicas	Vias de exposição	Nível de exposição	RCR
PC20, PC35, PC39	Avaliado somente para o uso mais crítico, (a utilização da substância em spray limpador de forno)	Consumidor - Inalação, aguda - local	0,3 - 1,6mg/m³	< 1

A exposição de curto prazo calculada é ligeiramente maior do que o DNEL de longo prazo para a inalação, mas menor do que o limite de exposição profissional a curto prazo. A substância será neutralizado rapidamente, como

resultado da sua reacção com o CO2 (ou outros ácidos). A exposição do consumidor a substância em baterias é zero porque as baterias são artigos selados com manutenção de longa vida útil.

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

O DU trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo ES se tanto as medidas de gestão de riscos propostas como o descrito acima sejam atendidos ou o utilizador a jusante possa demonstrar por si que as suas condições operacionais e as medidas de gestão de risco implementadas são adequadas. Isso tem que ser feito mostrando que limitam a inalação e exposição cutânea a um nível abaixo do respectivo DNEL (dado que os processos e as atividades em questão são cobertos pelos PCs listados acima) como dado abaixo
Se os dados medidos não estiverem disponíveis, o DU pode fazer uso de uma ferramenta de dimensionamento adequado, como software ConsExpo.
Nota importante: demonstrando uma utilização segura quando se comparam estimativas de exposição com o DNEL a longo prazo, o DNEL aguda é, portanto, também coberto (de acordo com R.14 orientação, os níveis de exposição agudos podem ser derivados multiplicando-se estimativas de exposição de longo prazo por um fator de 2).

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome da substância	STEPOSOL MET-10U
Número de identificação	-
Número de registo	01-2120058432-61-0000
Sinónimos	N,N-dimethyl 9-decenamide
Código de produto	8053UE
Data de publicação	21-Fevereiro-2018
Número da versão	01

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas

Utilização industrial
Solvente
Detergente e agente de limpeza

EXPOSURE SCENARIO(S)
- Formulation - including mixing, handling and repacking; various products (PC8, PC21, PC25, PC27, PC31, PC35, PC37, PC39)
- Use at industrial site - various products (PC25, PC35, PC37)
- Use at professional site - various products (PC31, PC35)
- Use at professional site - Plant Protection Products (PPP GES1) - Spray applications (PC27)
- Use at professional site - Plant Protection Products (PPP GES2) - Granule application/seed treatment (PC27)
- Consumer Use - washing and cleaning products (including solvent based products) (PC35)
- Consumer Use - Air care products (PC3)
- Consumer Use - Polishes and wax blends (PC31)
- Consumer Use - Biocidal Products (e.g. Disinfectants, pest control) (PC8)
- Consumer Use - Plant Protection Products (PPP GES3) - Spray applications (PC27)
- Consumer Use - Plant Protection Products (PPP GES4) - Granule application/seed treatment (PC27)

Utilizações desaconselhadas: Nenhum conhecido.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor

Endereço	STEPAN EUROPE Chemin Jongkind CS 20127 38341 Voreppe Cedex França
Número de telefone	(33) 4 76 50 51 00
Fax	(33) 4 76 50 51 35
E-Mail	sds.contact@stepaneurope.com
Pessoa de contacto	See email address

Fornecedor:
BRENNTAG
Brenntag Portugal, Lda
Rua Mourisca, 26 e 32, Linhó
2710-327 Sintra, Portugal
Telefone: +351 219 248 800
Email para consultas: responsavel.msds@brenntag.pt
Telefone de emergência: +34 902 104 104
Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV)

1.4. Número de telefone de emergência

Geral na UE	112 (Disponível 24 horas por dia. A informação sobre o produto/FDS poderá não estar disponível para o Serviço de Emergência.)
Poisons information Centre	808 250 143

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

A substância foi avaliada e/ou testada quanto aos seus perigos físicos, para a saúde e para o ambiente e aplica-se a seguinte classificação.

Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008, na sua última redacção

Perigos para a saúde

Toxicidade aguda – via oral	Categoria 4	H302 - Nocivo por ingestão.
Corrosão/irritação cutânea	Categoria 2	H315 - Provoca irritação cutânea.
Lesões/irritações oculares graves	Categoria 2	H319 - Provoca irritação ocular grave.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única	Categoria 3 irritação das vias respiratórias	H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Perigos para o ambiente

Perigoso para o ambiente aquático, perigo de longo prazo para o ambiente aquático	Categoria 3	H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Resumo dos perigos Nocivo por ingestão. Provoca irritação ocular grave. Provoca irritação cutânea. Pode causar irritação nas vias respiratórias. Perigoso para o ambiente quando despejado em cursos de água.

2.2. Elementos do rótulo

Rótulo em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008, na redação atual

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal Atenção

Advertências de perigo

H302	Nocivo por ingestão.
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

Prevenção

P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280	Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.

Resposta

P301 + P312	EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P302 + P352	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.
P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

Armazenamento Não disponível.

Eliminação

P501	Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

Informação suplementar no rótulo Nenhum.

2.3. Outros perigos Nenhum conhecido.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Informação geral

Designação química	%	N.º CAS / N.º CE	N.º de registo REACH	N.º de INDICE	Notas
N,N-dimethyl 9-decenamide	-	1356964-77-6 806-919-0	01-2120058432-61-0000	-	

Classificação: Acute Tox. 4;H302, Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H335, Aquatic Chronic 3;H412

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

Informação geral Em caso de acidente, ou indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo).

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação	Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
Contacto com a pele	Remover o vestuário molhado. Lavar com sabonete e água abundantes. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.
Contacto com os olhos	Lavar os olhos imediatamente com bastante água por pelo menos 15 minutos. Retirar as lentes de contacto se as tiver e se as puder retirar. Continuar a enxaguar. Consultar o médico no caso de surgir irritação persistente.
Ingestão	Enxaguar a boca. Em caso de vómito, conservar a cabeça baixa para evitar que o conteúdo do estômago penetre nos pulmões. Em caso de indisposição, consulte um médico.
4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados	Grave irritação dos olhos. Os sintomas podem incluir ardência, lacrimejamento, vermelhidão, inchaço e embaçamento da visão. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Irritação da pele. Pode causar vermelhidão e dor.
4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários	Forneça medidas de apoio geral e trate sintomaticamente. Manter a vítima quente. Manter a vítima sob observação. Os sintomas podem ser retardados.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

Perigos gerais de incêndio	Não disponível.
5.1. Meios de extinção	
Meios de extinção adequados	Dióxido de carbono (CO_2). Pó químico seco. Névoa de água. Incêndios de grandes dimensões: Extinguir com névoa de água.
Meios de extinção inadequados	Não utilizar jactos de água.
5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura	O incêndio pode produzir gases irritantes, corrosivos e/ou tóxicos. Em caso de incêndio pode libertar-se o seguinte: Óxidos de carbono (COx) Óxidos de Nitrogénio (NOx). Cianeto de hidrogénio (ácido cianídrico) (HCN)

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento de proteção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios	Em caso de incêndio, deve ser envergado equipamento autónomo de respiração e vestuário de protecção completo.
Procedimentos específicos de combate a incêndios	Retirar recipientes da área do incêndio, caso possa ser feito sem riscos.
Métodos específicos	Usar procedimentos normais para a extinção de incêndios e considerar o perigo doutros materiais envolvidos.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência	Manter afastado todo o pessoal desnecessário. Afastar as pessoas e mantê-las numa direcção contrária ao vento em relação ao derrame. Usar equipamento e roupas apropriadas de protecção durante a limpeza. Evitar respirar as névoas ou vapores. Assegurar ventilação adequada.
Para o pessoal responsável pela resposta à emergência	Manter afastado todo o pessoal desnecessário. Usar a protecção individual recomendada na secção 8 da FDS.
6.2. Precauções a nível ambiental	Informe o pessoal directivo e de supervisão adequado acerca de todas as fugas ambientais. Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Evitar a eliminação em dispositivos de drenagem, em cursos de água ou no solo.
6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza	Grandes derrames: Estancar o fluxo de material, caso possa fazê-lo sem riscos. Sempre que possível, conter o material derramado. Cobrir com capa plástica para impedir o alastramento. Absorver em vermiculite, areia seca ou terra e colocar nos recipientes. Após a recuperação do produto, enxaguar a área com água. Pequenos derrames: Limpar com material absorvente (pano, pedaço de lã, por exemplo). Limpar bem a superfície para remover contaminações residuais. Nunca repor a substância derramada na embalagem original para reutilização.
6.4. Remissão para outras secções	Para informação sobre a protecção individual consultar o ponto 8 da FDS. Para informações sobre a eliminação, consultar o ponto 13 da FDS.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Proporcionar ventilação adequada. Não provar ou ingerir. Evitar respirar as névoas ou vapores. Evitar o contacto com o os olhos, a pele e a roupa. Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. Usar equipamento de protecção pessoal adequado. Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento. Evitar a libertação para o ambiente. Respeitar as regras de boa higiene industrial.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local fechado à chave. Manter o recipiente bem fechado. Armazenar afastado de materiais incompatíveis (ver Secção 10 da FDS).

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Não disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Valores-limite de exposição profissional

Não são indicados limites de exposição ao(s) ingrediente(s).

Valores-limite biológicos

Não estão anotados limites de exposição biológica para o(s) ingrediente(s).

Processos de monitorização recomendados

Seguir os procedimentos de monitorização convencionais.

Orientações de exposição

ECHA DNEL: General population via dermal systemic long-term

N,N-dimethyl 9-decenamide (CAS 1356964-77-6)	2.857 mg/kg/dia

ECHA DNEL: General population via inhalation systemic long-term

N,N-dimethyl 9-decenamide (CAS 1356964-77-6)	10 mg/m3

ECHA DNEL: General population via oral systemic long-term

N,N-dimethyl 9-decenamide (CAS 1356964-77-6)	2.857 mg/kg/dia

ECHA DNEL: Workers via dermal systemic long-term

N,N-dimethyl 9-decenamide (CAS 1356964-77-6)	5.71 mg/kg/dia

ECHA DNEL: Workers via inhalation systemic long-term

N,N-dimethyl 9-decenamide (CAS 1356964-77-6)	40 mg/m3

PNECs Aquatic: ECHA

N,N-dimethyl 9-decenamide (CAS 1356964-77-6)	AQUA/FRESHWATER 0.028 mg/l AQUA/INTERMIT. RELEASES 0.028 mg/l AQUA/MARINE WATER 0.0028 mg/l SEDIMENT/FRESHWATER 1.541 mg/kg SEDIMENT/MARINE WATER 0.154 mg/kg STP 2.12 mg/l

PNECs Terrestrial: ECHA

N,N-dimethyl 9-decenamide (CAS 1356964-77-6)	Solo 5.3 mg/kg

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Deve ser utilizada uma boa ventilação geral (habitualmente 10 mudanças de ar por hora). As velocidades de ventilação devem corresponder às condições. Caso se aplique, utilizar confinamento de processos, ventilação local por exaustão ou outros controlos de manutenção para que os níveis no ar permaneçam abaixo dos limites de exposição recomendados. Caso não tenham sido estabelecidos limites de exposição, manter os níveis no ar a um nível aceitável. É obrigatória a existência de instalações para lavar os olhos e chuveiro de emergência ao manusear este produto.

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

Informação geral

Usar o equipamento de protecção individual exigido. O equipamento de protecção pessoal deve ser escolhido em conformidade com as normas CEN e em cooperação com o fornecedor do equipamento de protecção pessoal.

Proteção ocular/facial

É recomendado o uso de viseira. Utilizar óculos de segurança com protectores laterais (ou óculos completos).

Proteção da pele

- Proteção das mãos

Use luvas adequadas resistentes a produtos químicos. O fornecedor de luvas poderá indicar luvas adequadas. Recomendam-se luvas de PVC.

- Outras

Usar roupas adequadas resistentes a produtos químicos.

Proteção respiratória

Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.

Perigos térmicos

Quando necessário, usar equipamento de protecção térmica individual adequado.

Medidas de higiene	Conservar longe de alimentos e de bebidas. Observar sempre boas medidas de higiene pessoal, tais como lavar-se depois de manusear o material e antes de comer, beber ou fumar. Lavar frequentemente as roupas de trabalho e os equipamentos protectores para remoção de contaminantes.
Controlo da exposição ambiental	Informe o pessoal directivo e de supervisão adequado acerca de todas as fugas ambientais.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto	
Estado físico	Líquido.
Forma	Líquido.
Cor	Incolor, Avermelhado.
Odor	Ligeiro
Limiar olfactivo	Não disponível.
pH	Não disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelação	-11
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	293 °C (559.4 °F)
Ponto de inflamação	146.0 °C (294.8 °F)
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável.
Pressão de vapor	240 mPa
Densidade de vapor	Não disponível.
Densidade relativa	Não disponível.
Solubilidade(s)	
Solubilidade (água)	Não disponível.
Solubilidade (outros)	Não disponível.
Temperatura de autoignição	Não disponível.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade	Não disponível.
Propriedades explosivas	Não explosivo.
Propriedades comburentes	Não comburente.
9.2. Outras informações	
Densidade	0.89 - 0.90 g/cm³ @ 25°C
Viscosidade dinâmica	4 - 4.5 @ 25°C

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade	O produto é estável e não reactivo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
10.2. Estabilidade química	O material é estável em condições normais.
10.3. Possibilidade de reações perigosas	Nenhuma reacção perigosa nas condições normais de utilização.
10.4. Condições a evitar	Para evitar a descomposição térmica, não sobreaquecer. Contacto com materiais incompatíveis.
10.5. Materiais incompatíveis	Ácidos fortes.
10.6. Produtos de decomposição perigosos	Óxidos de carbono. (COx) Óxidos de azoto (NOx).

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Informação geral	A exposição profissional à substância ou à mistura pode causar efeitos adversos.
Informações sobre vias de exposição prováveis	
Inalação	Pode causar irritação nas vias respiratórias.
Contacto com a pele	Provoca irritação cutânea.
Contacto com os olhos	Provoca irritação ocular grave.
Ingestão	Nocivo por ingestão.

Sintomas Grave irritação dos olhos. Os sintomas podem incluir ardência, lacrimejamento, vermelhidão, inchaço e embaçamento da visão. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Irritação da pele. Pode causar vermelhidão e dor.

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda Nocivo por ingestão. Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Produto	Espécie	Resultados dos testes
N,N-dimethyl 9-decenamide (CAS 1356964-77-6)		
Agudo		
Oral		
LD50	Rato	550 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea Provoca irritação cutânea.

Lesões/irritações oculares graves Provoca irritação ocular grave.

Sensibilização respiratória Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Sensibilização cutânea Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Mutagenicidade em células germinativas Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Carcinogenicidade Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade reprodutiva Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida Não classificado.

Perigo de aspiração Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Informações sobre misturas versus informações sobre substâncias Não existe informação disponível.

Outras informações Não disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Produto		Espécie	Resultados dos testes
N,N-dimethyl 9-decenamide (CAS 1356964-77-6)			
Aquático			
Agudo			
Algas	Concentração eficaz não observável	Algas	1.1 mg/l
Crustáceos	Concentração eficaz não observável	Dáfnia	0.28 mg/l
	EC50	Dáfnia	2.8 mg/l
Peixe	LC50	Peixe	> 7.5 mg/l

12.2. Persistência e degradabilidade O produto é facilmente biodegradável.

12.3. Potencial de bioacumulação Não há dados disponíveis sobre a bioacumulação.

Coeficiente de partição n-octanol/água (log Kow) Não disponível.

12.4. Mobilidade no solo Não existem dados.

Mobilidade em geral

Distribuição

Coeficiente de distribuição octanol/água log dow

N,N-dimethyl 9-decenamide	3.17, @ 30°C

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB Não disponível.

12.6. Outros efeitos adversos Não são esperados quaisquer outros efeitos adversos para o ambiente (como destruição da camada de ozono, potencial de criação fotoquímica de ozono, rotura do sistema endócrino, potencial aquecimento global).

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos Dispor em observação das definições da autoridade responsável local. Os recipientes vazios ou os revestimentos podem conservar alguns resíduos do produto Este material e o respectivo recipiente devem ser eliminados de forma segura (consultar: Instruções de eliminação).

Embalagens contaminadas Visto que os recipientes vazios podem reter resíduos do produto, seguir os avisos constantes no rótulo mesmo após o recipiente estar vazio. Os contentores vazios devem ser levados para um local aprovado para a manipulação de resíduos para a reciclagem ou a destruição

Código da UE em matéria de resíduos O código do resíduo deve ser atribuido discutindo com o utilizador, o produtor e a companhia que se ocupa da destruição dos resíduos.

Métodos de eliminação/informação Recolher para reciclar ou eliminar em recipientes vedados em local de eliminação de resíduos autorizado. Impedir este material de escorrer para os sistemas de abastecimento/saneamento de águas. Não contaminar fontes, poços ou cursos de água com o produto ou recipientes usados. Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

Precauções especiais Eliminar de acordo com as normas aplicáveis.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

ADR

Não controlado como mercadoria perigosa.

RID

Não controlado como mercadoria perigosa.

IATA

Não controlado como mercadoria perigosa.

IMDG

Não controlado como mercadoria perigosa.

Segregation group : None

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC Não estabelecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Regulamentos da UE

Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono, Anexo I e II, na última redação que lhe foi dada

Não registado.

Regulamento (CE) n.º 850/2004 relativo a poluentes orgânicos persistentes, Anexo I na redacção em vigor

Não registado.

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 1, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não registado.

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 2, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não registado.

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 3, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não registado.

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo V, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não registado.

Regulamento (CE) N.º 166/2006 Anexo II Registo das Emissões e Transferências de Poluentes

Não registado.

Regulamento (CE) n.º 1907/2006, REACH n.º 10 do Artigo 59.º Lista de de substâncias candidatas tal como publicada pela ECHA.

Não registado.

Autorizações

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 REACH Anexo XIV Substância sujeita a autorização, na sua última redacção

Não registado.

Restrições à utilização

Regulamento (CE) n.º 1907/2006, REACH Anexo XVII Substâncias sujeitas a restrição aplicável à colocação no mercado e à utilização, na redacção em vigor

Não registado.

Directiva 2004/37/CE: relativa à protecção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos durante o trabalho

Não registado.

Directiva 92/85/CEE: relativa à segurança e à saúde das trabalhadoras grávidas, puérperas ou lactantes

Não registado.

Outros regulamentos da UE

Diretiva 2012/18/UE relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas

Não registado.

Directiva 98/24/CE relativa à protecção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho.

Não registado.

Directiva 94/33/CE relativa à protecção dos jovens no trabalho

Não registado.

Outros regulamentos	O produto é classificado e rotulado de acordo com as directivas da CE ou das leis nacionais respectivas. Esta ficha de dados de segurança está de acordo com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, na última redação que lhe foi dada.
Regulamentos nacionais	O tensioactivo(s) contido nesta preparação(ões) cumpre com o critério de biodegradabilidade segundo o Regulamento (EC) Nº 648/2004 sobre detergentes. Dados para suportar esta afirmação estão à disposição das autoridades competentes dos Estados Membros e serão disponibilizados a seu pedido directo ou a pedido de um produtor de detergentes.
15.2. Avaliação da segurança química	Foi efectuada a Avaliação da Segurança Química. Os cenários de exposição relevantes para este material são anexados e distribuídos com esta eFDS como documentos separados.

SECÇÃO 16: Outras informações

Lista das abreviaturas

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals (REGULATION (EC) No 1907/2006)
CLP: Classification, Labeling and Packaging REGULATION (EC) No 1272/2008
CAS: Chemical Abstract Service
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
PBT: Persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very Persistent, very Bioaccumulative
BLV: Biological Limit Value
LD50: Lethal Dose 50%
EC50: Effective Concentration 50%
LC50: Lethal Concentration 50%
IC50: Inhibition Concentration 50%
ES: Exposure scenario
CSR: Chemical Safety Report
DNEL: Derived No Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ADR: European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code
IATA: International Air Transport Association

Referências	Não disponível.
Informação acerca do método de avaliação conducente à classificação da mistura	Não aplicável.
Texto integral de todas as advertências de perigo mencionadas de forma abreviada nas secções 2 a 15	H302 Nocivo por ingestão. H315 Provoca irritação cutânea. H319 Provoca irritação ocular grave. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias. H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Informação sobre revisão	Nenhum.

Informação sobre formação	Seguir as instruções da formação ao manusear este material.
Declaração de exoneração de responsabilidade	A Stepan Europe não pode antecipar todas as condições mediante as quais esta informação e respectivo produto ou os produtos de outros fabricantes que possam ser utilizados em conjunto com o respectivo produto. É da responsabilidade do utilizador garantir condições seguras de manuseamento, armazenamento e eliminação do produto e assumir a responsabilidade por perdas, ferimentos, danos ou despesas devido a utilização indevida.

Table of contents

1. ES 1: Formulation - including mixing, handling and repacking; various products (PC8, PC21, PC25, PC27, PC31, PC35, PC37, PC39). 3
1.1. Title section 3
1.2. Conditions of use affecting exposure 3
1.3. Exposure estimation and reference to its source 10
1.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES 15
2. ES 2: Use at industrial site - various products (PC25, PC35, PC37). 16
2.1. Title section 16
2.2. Conditions of use affecting exposure 16
2.3. Exposure estimation and reference to its source 26
2.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES 30
3. ES 3: Use at professional site - various products (PC31, PC35). 31
3.1. Title section 31
3.2. Conditions of use affecting exposure 31
3.3. Exposure estimation and reference to its source 41
3.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES 45
4. ES 4: Use at professional site - Plant Protection Products (PPP GES1)- Spray applications (PC27) 47
4.1. Title section 47
4.2. Conditions of use affecting exposure 47
4.3. Exposure estimation and reference to its source 48
4.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES 50
5. ES 5: Use at professional site - Plant Protection Products (PPP GES2) - Granule application/seed treatment (PC27) 52
5.1. Title section 52
5.2. Conditions of use affecting exposure 52
5.3. Exposure estimation and reference to its source 54
5.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES 56
6. ES6: : Consumer Use - washing and cleaning products (including solvent based products) (PC35) 57
6.1. Title section 57
6.2. Conditions of use affecting exposure 57
6.3. Exposure estimation and reference to its source 62
6.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES 66
7. ES7: : Consumer Use - Air care products (PC3) 67
7.1. Title section 67
7.2. Conditions of use affecting exposure 67
7.3. Exposure estimation and reference to its source 69
7.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES 71
8. ES8: : Consumer Use - Polishes and wax blends (PC31) 72
8.1. Title section 72
8.2. Conditions of use affecting exposure 72
8.3. Exposure estimation and reference to its source 73

8.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES 74
9. ES9: : Consumer Use - Biocidal Products (e.g. Disinfectants, pest control) (PC8) 76
9.1. Title section 76
9.2. Conditions of use affecting exposure 76
9.3. Exposure estimation and reference to its source 77
9.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES 78
10. ES10: Consumer Use - Plant Protection Products (PPP GES3) - Spray applications (PC27) 80
10.1. Title section 80
10.2. Conditions of use affecting exposure 80
10.3. Exposure estimation and reference to its source 81
10.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES 82
11. ES11: Consumer Use - Plant Protection Products (PPP GES4) - Granule application/seed treatment (PC27) 84
11.1. Title section 84
11.2. Conditions of use affecting exposure 84
11.3. Exposure estimation and reference to its source 84
11.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES 86

1. ES 1: Formulation - including mixing, handling and repacking; various products (PC8, PC21, PC25, PC27, PC31, PC35, PC37, PC39).

1.1. Title section

Environment contributing scenario(s):	
Formulation of detergents/Maintenance products(large scale)[AISE 2.1.a.v2], Low Viscosity Liquids (large scale) [AISE 2.1.g.v2]	ERC 2
Formulation of Detergents/Maintenance Products: Low Viscosity Liquids (medium scale) [AISE 2.1.h.v2], High Viscosity Liquids (large scale) [AISE 2.1.j.v2]	ERC 2
Formulation of Detergents/Maintenance Products: Low Viscosity Liquids (small scale) [AISE 2.1.i.v2], High Viscosity Liquids (medium scale) [AISE 2.1.k.v2]	ERC 2
Formulation of Detergents/Maintenance Products: High Viscosity Liquids (small scale) [AISE 2.1.l.v2]	ERC 2
Formulation of Plant Protection Products	ERC 2
Worker contributing scenario(s):	
Storage	PROC 1
Mixing operations (closed systems) in batch process including filling of equipment and sample collection	PROC 3
Mixing operations (open systems) in batch process including filling of equipment and sample collection	PROC 5
Equipment cleaning and maintenance	PROC 8a
Material transfers from/to vessel/container at dedicated facility	PROC 8b
Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing)	PROC 9
QC laboratory	PROC 15

1.2. Conditions of use affecting exposure

1.2.1. Control of environmental exposure: Formulation of detergents/Maintenance products(large scale)[AISE 2.1.a.v2], Low Viscosity Liquids (large scale) [AISE 2.1.g.v2]

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)
• Daily use at site: <= 5 tonnes/day *For the daily use amount it has been assumed as a worse case that there are 10 production days a year.*
• Annual use at a site: <= 50 tonnes/year
• Percentage of EU tonnage used at regional scale: = 10 %
Technical and organisational conditions and measures
• Type of Process: Substance applied in aqueous process solution with negligible volatilization
• Indoor/outdoor use: Indoor use (Indoor)
• Equipment cleaning: Equipment cleaning with minimized emissions to wastewater (Typically implemented measures for reducing emissions to waste water may include: - Dry cleaning of equipment (Use of absorbent materials and vacuum cleaning including incineration of resulting solid waste) - Cleaning involving so-called pigs - Cleaning involving so-called ""cleaning in place"" (CIP System) - Steam cleaning and/or - Manual removal of residual products adhering to equipment (e.g. by manual scrubbing, vacuum cleaning, etc.) - use of two-liner systems (i.e. single use disposable reactor cover that is incinerated after use as solid waste))
• Process efficiency: Process optimized for highly efficient use of raw materials (II) (Typical measures may include e.g. - Closed automated process and/or - Closed transfer system and/or - Centralized process control and/or - re-use of process grey water for cleaning - optimized and/or automated systems for the transport and handling of raw materials, that

minimize overall exposure levels and incidental spills - Reduced number of transfer and cleaning operations through e.g. - Manufacturing of different products from one premix (masterbatch), to which certain ingredients are added to yield the final products. - Dedicated storage tanks for raw materials, premixes and final products Recovery of materials through e.g. - Recycling Residues of granular detergents in cleaning steps at packaging or transfer lines into the slurries.)
Conditions and measures related to sewage treatment plant
• Municipal STP: Yes [Effectiveness Water: 87.86%]
• Discharge rate of STP: >= 2E3 m3/d
• Application of the STP sludge on agricultural soil: Yes
Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)
• Particular considerations on the waste treatment operations: No (low risk) (ERC based assessment demonstrating control of risk with default conditions. Low risk assumed for waste life stage. Waste disposal according to national/local legislation is sufficient.)
Other conditions affecting environmental exposure
• Receiving surface water flow rate: >= 1.8E4 m3/d
• General good practice: Trained staff, spill protection including waste reuse

1.2.2. Control of environmental exposure: Formulation of Detergents/Maintenance Products: Low Viscosity Liquids (medium scale) [AISE 2.1.h.v2], High Viscosity Liquids (large scale) [AISE 2.1.j.v2]

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)
• Daily use at site: <= 2.5 tonnes/day *For the daily use amount it has been assumed as a worse case that there are 20 production days a year.*
• Annual use at a site: <= 50 tonnes/year
• Percentage of EU tonnage used at regional scale: = 10 %
Technical and organisational conditions and measures
• Type of Process: Substance applied in aqueous process solution with negligible volatilization
• Indoor/outdoor use: Indoor use (Indoor)
• Equipment cleaning: Equipment cleaning with reduced emissions to wastewater (Typically implemented measures for reducing emissions to waste water may include: - Manual removal of residual products adhering to equipment (e.g. by manual scrubbing, vacuum cleaning, etc.) - use of two-liner systems (i.e. single use disposable reactor cover that is incinerated after use as solid waste))
• Process efficiency: Process optimized for efficient use of raw materials. (Typical measures may include e.g. - Closed batch systems and / or - Semi-closed transfer system and/or - Batch production of final product Reduced number of transfer and cleaning operations through e.g. - Dedicated storage tanks for raw materials, premixes and final products)
Conditions and measures related to sewage treatment plant
• Municipal STP: Yes [Effectiveness Water: 87.86%]
• Discharge rate of STP: >= 2E3 m3/d
• Application of the STP sludge on agricultural soil: Yes
Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)
• Particular considerations on the waste treatment operations: No (low risk) (ERC based assessment demonstrating control of risk with default conditions. Low risk assumed for waste life stage. Waste disposal according to national/local legislation is sufficient.)
Other conditions affecting environmental exposure
• Receiving surface water flow rate: >= 1.8E4 m3/d
• General good practice: Trained staff, spill protection including waste reuse

1.2.3. Control of environmental exposure: Formulation of Detergents/Maintenance Products: Low Viscosity Liquids (small scale) [AISE 2.1.i.v2], High Viscosity Liquids (medium scale) [AISE 2.1.k.v2]

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)
• Daily use at site: <= 1 tonnes/day *For the daily use amount it has been assumed as a worse case that there are 50 production days a year.*
• Annual use at a site: <= 50 tonnes/year
• Percentage of EU tonnage used at regional scale: = 10 %
Technical and organisational conditions and measures
• Type of Process: Substance applied in aqueous process solution with negligible volatilization
• Indoor/outdoor use: Indoor use (Indoor)
• Equipment cleaning: Equipment cleaned with water, washing disposed of with wastewater.
• Process efficiency: Process with efficient use of raw materials. (Typically implemented measures for reducing emissions to waste water may include: - Closed batch systems)
Conditions and measures related to sewage treatment plant
• Municipal STP: Yes [Effectiveness Water: 87.86%]
• Discharge rate of STP: >= 2E3 m3/d
• Application of the STP sludge on agricultural soil: Yes
Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)
• Particular considerations on the waste treatment operations: No (low risk) (ERC based assessment demonstrating control of risk with default conditions. Low risk assumed for waste life stage. Waste disposal according to national/local legislation is sufficient.)
Other conditions affecting environmental exposure
• Receiving surface water flow rate: >= 1.8E4 m3/d
• General good practice: Trained staff, spill protection including waste reuse

1.2.4. Control of environmental exposure: Formulation of Detergents/Maintenance Products: High Viscosity Liquids (small scale) [AISE 2.1.l.v2]

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)
• Daily use at site: <= 0.5 tonnes/day *For the daily use amount it has been assumed as a worse case that there are 100 production days a year.*
• Annual use at a site: <= 50 tonnes/year
• Percentage of EU tonnage used at regional scale: = 10 %
Technical and organisational conditions and measures
• Type of Process: Substance applied in aqueous process solution with negligible volatilization
• Indoor/outdoor use: Indoor use (Indoor)
• Equipment cleaning: Equipment cleaned with water, washing disposed of with wastewater.
• Process efficiency: Process with efficient use of raw materials. (Typically implemented measures for reducing emissions to waste water may include: - Closed batch systems)
Conditions and measures related to sewage treatment plant
• Municipal STP: Yes [Effectiveness Water: 87.86%]
• Discharge rate of STP: >= 2E3 m3/d
• Application of the STP sludge on agricultural soil: Yes
Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)
• Particular considerations on the waste treatment operations: No (low risk) (ERC based assessment demonstrating control of risk with default conditions. Low risk assumed for waste life stage. Waste disposal according to national/local legislation is sufficient.)

Other conditions affecting environmental exposure
• Receiving surface water flow rate: >= 1.8E4 m3/d
• General good practice: Trained staff, spill protection including waste reuse

1.2.5. Control of environmental exposure: Formulation of Plant Protection Products

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)
• Daily use at site: <= 0.1 tonnes/day
• Annual use at a site: <= 30 tonnes/year
• Percentage of EU tonnage used at regional scale: = 100 %
Conditions and measures related to sewage treatment plant
• Municipal STP: Yes [Effectiveness Water: 87.86%]
• Discharge rate of STP: >= 2E3 m3/d
• Application of the STP sludge on agricultural soil: Yes
Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)
• Particular considerations on the waste treatment operations: No (low risk) (ERC based assessment demonstrating control of risk with default conditions. Low risk assumed for waste life stage. Waste disposal according to national/local legislation is sufficient.)
Other conditions affecting environmental exposure
• Receiving surface water flow rate: >= 1.8E4 m3/d

1.2.6. Control of worker exposure: Storage (PROC 1)

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: Substance as such	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 8 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Basic general ventilation (1-3 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: Closed system (minimal contact during routine operations)	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: no [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Advanced	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Eye protection: Yes (chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: One hand face only (240 cm2)	TRA Workers 3.0

1.2.7. Control of worker exposure: Mixing operations (closed systems) in batch process including filling of equipment and sample collection (PROC 3)

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: Substance as such	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 8 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Good general ventilation (3-5 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: Closed batch process with occasional controlled exposure	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: no [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Advanced	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Eye protection: Yes (chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: One hand face only (240 cm2)	TRA Workers 3.0

1.2.8. Control of worker exposure: Mixing operations (open systems) in batch process including filling of equipment and sample collection (PROC 5)

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: Substance as such	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 8 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Good general ventilation (3-5 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: No	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: no [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Advanced	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Eye protection: Yes (chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0

	Method
• Skin surface potentially exposed: Two hands face (480 cm2)	TRA Workers 3.0

1.2.9. Control of worker exposure: Equipment cleaning and maintenance (PROC 8a)

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: Substance as such	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 8 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Good general ventilation (3-5 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: No	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: yes [Effectiveness Inhal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation (for dermal): no [Effectiveness Dermal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Advanced	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Eye protection: Yes (chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: Two hands (960 cm2)	TRA Workers 3.0

1.2.10. Control of worker exposure: Material transfers from/to vessel/container at dedicated facility (PROC 8b)

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: Substance as such	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 8 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Good general ventilation (3-5 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: Semi-closed process with occasional controlled exposure	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: no [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Advanced	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0

	Method
• Eye protection: Yes (chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: Two hands (960 cm2)	TRA Workers 3.0

1.2.11. Control of worker exposure: Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing) (PROC 9)

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: Substance as such	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 8 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Basic general ventilation (1-3 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: Semi-closed process with occasional controlled exposure	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: yes [Effectiveness Inhal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation (for dermal): no [Effectiveness Dermal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Advanced	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Eye protection: Yes (chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: Two hands face (480 cm2)	TRA Workers 3.0

1.2.12. Control of worker exposure: QC laboratory (PROC 15)

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: Substance as such	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 8 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Basic general ventilation (1-3 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: No	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: yes [Effectiveness Inhal: 90%]	TRA Workers 3.0

	Method
• Local exhaust ventilation (for dermal): no [Effectiveness Dermal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Advanced	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Eye protection: Yes (chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: One hand face only (240 cm2)	TRA Workers 3.0

1.3. Exposure estimation and reference to its source

1.3.1. Environmental release and exposure: Formulation of detergents/Maintenance products(large scale)[AISE 2.1.a.v2], Low Viscosity Liquids (large scale) [AISE 2.1.g.v2]

Release	Release factor estimation method	Explanation / Justification
Water	SpERC based, AISE 2.1g.v2 - AISE 2.1g.v2 Industrial use in formulation of liquid cleaning and maintenance products: Low Viscosity (large scale) - Formulation of liquid Detergents/ Maintenance Products: Low Viscosity (large scale)	**Initial release factor:** 0.01% **Final release factor:** 0.01% **Local release rate:** 0.5 kg/day
Air	SpERC based same as above	**Initial release factor:** 0% **Final release factor:** 0% **Local release rate:** 0 kg/day
Soil	SpERC based same as above	**Final release factor:** 0%

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Freshwater	**Local PEC:** 0.003 mg/L	RCR = 0.108
Sediment (freshwater)	**Local PEC:** 0.167 mg/kg dw	RCR = 0.108
Marine water	**Local PEC:** 3.035E-4 mg/L	RCR = 0.108
Sediment (marine water)	**Local PEC:** 0.017 mg/kg dw	RCR = 0.108
Predator (freshwater)	**Local PEC:** 0.004 mg/kg ww	RCR < 0.01
Predator (marine water)	**Local PEC:** 4.302E-4 mg/kg ww	RCR < 0.01
Top predator (marine water)	**Local PEC:** 1.02E-4 mg/kg ww	RCR < 0.01
Sewage treatment plant	**Local PEC:** 0.03 mg/L	RCR = 0.014
Agricultural soil	**Local PEC:** 0.001 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (terrestrial)	**Local PEC:** 1.679E-4 mg/kg ww	RCR < 0.01
Man via environment - Inhalation	**Local PEC:** 1.622E-7 mg/m³	RCR < 0.01
Man via environment - Oral	**Exposure via food consumption:** 2.289E-5 mg/kg bw/day	RCR < 0.01

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Man via environment - combined routes		RCR < 0.01

1.3.2. Environmental release and exposure: Formulation of Detergents/Maintenance Products: Low Viscosity Liquids (medium scale) [AISE 2.1.h.v2], High Viscosity Liquids (large scale) [AISE 2.1.j.v2]

Release	Release factor estimation method	Explanation / Justification
Water	SpERC based, AISE 2.1h.v2 - AISE 2.1h.v2 Industrial use in formulation of liquid cleaning and maintenance products: Low Viscosity (medium scale) - Formulation of liquid Detergents/ Maintenance Products: Low Viscosity (medium scale)	**Initial release factor:** 0.1% **Final release factor:** 0.1% **Local release rate:** 2.5 kg/day
Air	SpERC based same as above	**Initial release factor:** 0% **Final release factor:** 0% **Local release rate:** 0 kg/day
Soil	SpERC based same as above	**Final release factor:** 0%

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Freshwater	**Local PEC:** 0.015 mg/L	RCR = 0.542
Sediment (freshwater)	**Local PEC:** 0.835 mg/kg dw	RCR = 0.542
Marine water	**Local PEC:** 0.002 mg/L	RCR = 0.542
Sediment (marine water)	**Local PEC:** 0.083 mg/kg dw	RCR = 0.542
Predator (freshwater)	**Local PEC:** 0.041 mg/kg ww	RCR < 0.01
Predator (marine water)	**Local PEC:** 0.004 mg/kg ww	RCR < 0.01
Top predator (marine water)	**Local PEC:** 8.405E-4 mg/kg ww	RCR < 0.01
Sewage treatment plant	**Local PEC:** 0.152 mg/L	RCR = 0.072
Agricultural soil	**Local PEC:** 0.006 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (terrestrial)	**Local PEC:** 8.361E-4 mg/kg ww	RCR < 0.01
Man via environment - Inhalation	**Local PEC:** 1.645E-7 mg/m³	RCR < 0.01
Man via environment - Oral	**Exposure via food consumption:** 1.74E-4 mg/kg bw/day	RCR < 0.01
Man via environment - combined routes		RCR < 0.01

1.3.3. Environmental release and exposure: Formulation of Detergents/Maintenance Products: Low Viscosity Liquids (small scale) [AISE 2.1.i.v2], High Viscosity Liquids (medium scale) [AISE 2.1.k.v2]

Release	Release factor estimation method	Explanation / Justification
Water	SpERC based, AISE 2.1i.v2 - AISE 2.1i.v2 Industrial use in formulation of liquid cleaning and maintenance products: Low Viscosity (small scale) - Formulation of liquid Detergents/ Maintenance Products: Low Viscosity (small scale)	**Initial release factor:** 0.2% **Final release factor:** 0.2% **Local release rate:** 2 kg/day

Release	Release factor estimation method	Explanation / Justification
Air	SpERC based same as above	**Initial release factor:** 0% **Final release factor:** 0% **Local release rate:** 0 kg/day
Soil	SpERC based same as above	**Final release factor:** 0%

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Freshwater	**Local PEC:** 0.012 mg/L	RCR = 0.433
Sediment (freshwater)	**Local PEC:** 0.668 mg/kg dw	RCR = 0.433
Marine water	**Local PEC:** 0.001 mg/L	RCR = 0.433
Sediment (marine water)	**Local PEC:** 0.067 mg/kg dw	RCR = 0.434
Predator (freshwater)	**Local PEC:** 0.082 mg/kg ww	RCR < 0.01
Predator (marine water)	**Local PEC:** 0.008 mg/kg ww	RCR < 0.01
Top predator (marine water)	**Local PEC:** 0.002 mg/kg ww	RCR < 0.01
Sewage treatment plant	**Local PEC:** 0.121 mg/L	RCR = 0.057
Agricultural soil	**Local PEC:** 0.005 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (terrestrial)	**Local PEC:** 6.691E-4 mg/kg ww	RCR < 0.01
Man via environment - Inhalation	**Local PEC:** 1.672E-7 mg/m³	RCR < 0.01
Man via environment - Oral	**Exposure via food consumption:** 3.306E-4 mg/kg bw/day	RCR < 0.01
Man via environment - combined routes		RCR < 0.01

1.3.4. Environmental release and exposure: Formulation of Detergents/Maintenance Products: High Viscosity Liquids (small scale) [AISE 2.1.l.v2]

Release	Release factor estimation method	Explanation / Justification
Water	SpERC based, AISE 2.1l.v2 - AISE 2.1l.v2 Industrial use in formulation of liquid cleaning and maintenance products: High Viscosity (small scale) - Formulation of liquid Detergents/ Maintenance Products: High Viscosity (small scale)	**Initial release factor:** 0.4% **Final release factor:** 0.4% **Local release rate:** 2 kg/day
Air	SpERC based same as above	**Initial release factor:** 0% **Final release factor:** 0% **Local release rate:** 0 kg/day
Soil	SpERC based same as above	**Final release factor:** 0%

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Freshwater	**Local PEC:** 0.012 mg/L	RCR = 0.433
Sediment (freshwater)	**Local PEC:** 0.668 mg/kg dw	RCR = 0.433
Marine water	**Local PEC:** 0.001 mg/L	RCR = 0.433
Sediment (marine water)	**Local PEC:** 0.067 mg/kg dw	RCR = 0.434

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Predator (freshwater)	**Local PEC:** 0.164 mg/kg ww	RCR = 0.013
Predator (marine water)	**Local PEC:** 0.016 mg/kg ww	RCR < 0.01
Top predator (marine water)	**Local PEC:** 0.003 mg/kg ww	RCR < 0.01
Sewage treatment plant	**Local PEC:** 0.121 mg/L	RCR = 0.057
Agricultural soil	**Local PEC:** 0.005 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (terrestrial)	**Local PEC:** 6.691E-4 mg/kg ww	RCR < 0.01
Man via environment - Inhalation	**Local PEC:** 1.725E-7 mg/m³	RCR < 0.01
Man via environment - Oral	**Exposure via food consumption:** 6.479E-4 mg/kg bw/day	RCR < 0.01
Man via environment - combined routes		RCR < 0.01

1.3.5. Environmental release and exposure: Formulation of Plant Protection Products

Release	Release factor estimation method	Explanation / Justification
Water	ERC based	**Initial release factor:** 2% **Final release factor:** 2% **Local release rate:** 2 kg/day
Air	ERC based	**Initial release factor:** 2.5% **Final release factor:** 2.5% **Local release rate:** 2.5 kg/day
Soil	ERC based	**Final release factor:** 0.01%

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Freshwater	**Local PEC:** 0.012 mg/L	RCR = 0.433
Sediment (freshwater)	**Local PEC:** 0.668 mg/kg dw	RCR = 0.433
Marine water	**Local PEC:** 0.001 mg/L	RCR = 0.433
Sediment (marine water)	**Local PEC:** 0.067 mg/kg dw	RCR = 0.434
Predator (freshwater)	**Local PEC:** 0.492 mg/kg ww	RCR = 0.039
Predator (marine water)	**Local PEC:** 0.049 mg/kg ww	RCR < 0.01
Top predator (marine water)	**Local PEC:** 0.01 mg/kg ww	RCR < 0.01
Sewage treatment plant	**Local PEC:** 0.121 mg/L	RCR = 0.057
Agricultural soil	**Local PEC:** 0.005 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (terrestrial)	**Local PEC:** 6.708E-4 mg/kg ww	RCR < 0.01
Man via environment - Inhalation	**Local PEC:** 5.714E-4 mg/m³	RCR < 0.01
Man via environment - Oral	**Exposure via food consumption:** 0.019 mg/kg bw/day	RCR < 0.01
Man via environment - combined routes		RCR < 0.01

1.3.6. Worker exposure: Storage (PROC1)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.082 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**0.003 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR < 0.01

1.3.7. Worker exposure: Mixing operations (closed systems) in batch process including filling of equipment and sample collection (PROC3)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**17.24 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.431
Dermal, systemic, long-term	**0.069 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.012
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.443

1.3.8. Worker exposure: Mixing operations (open systems) in batch process including filling of equipment and sample collection (PROC5)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**28.73 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.718
Dermal, systemic, long-term	**1.371 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.24
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.958

1.3.9. Worker exposure: Equipment cleaning and maintenance (PROC8a)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**5.746 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.144
Dermal, systemic, long-term	**1.371 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.24
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.384

1.3.10. Worker exposure: Material transfers from/to vessel/container at dedicated facility (PROC8b)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**28.73 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.718
Dermal, systemic, long-term	**1.371 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.24
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.958

1.3.11. Worker exposure: Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling

line, including weighing) (PROC9)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**4.104 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.103
Dermal, systemic, long-term	**0.686 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.12
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.223

1.3.12. Worker exposure: QC laboratory (PROC15)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**4.104 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.103
Dermal, systemic, long-term	**0.034 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.109

1.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Scaling method
The workers exposure and environmental emissions have been evaluated using TRA Workers version 3.0 and EUSES 2.1.2, respectively.
Health
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures / Operational Conditions outlined in Section 1.2 are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.
Environment
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures. Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.

2. ES 2: Use at industrial site - various products (PC25, PC35, PC37).

2.1. Title section

Environment contributing scenario(s):	
Industrial end-use of washing and cleaning products	ERC 4
Worker contributing scenario(s):	
Using a diluted industrial cleaning solution in a closed cleaning equipment [AISE-CS_I02]	PROC 1
Using a diluted industrial cleaning solution in a semi-closed cleaning equipment [AISE_CS_I03]	PROC 2
Metal Treatment Products (Use Phase)	PROC 2
Using a diluted industrial cleaning, disinfectant or maintenance product in a dedicated equipment; opportunity for exposure arises [AISE_CS_I04]	PROC 4
Using a diluted industrial cleaning, disinfectant or maintenance product in a dedicated equipment; opportunity for exposure arises [AISE_CS_I04]	PROC 4
Using a diluted industrial cleaning, disinfectant or maintenance product in a dedicated equipment; opportunity for exposure arises [AISE_CS_I04]	PROC 4
Spraying of a diluted industrial cleaning or maintenance product during short time [AISE_CS_I06]	PROC 7
Pressure spraying of a diluted industrial cleaning, disinfectant or maintenance product [AISE_CS_I05]	PROC 7
Pressure spraying of a diluted industrial cleaning, disinfectant or maintenance product [AISE_CS_I05]	PROC 7
Pressure spraying of a diluted industrial cleaning, disinfectant or maintenance product [AISE_CS_I05]	PROC 7
Transfer of industrial detergent, maintenance or disinfectant (charging/discharging) to a dedicated cleaning equipment (machine/vessel) [AISE_CS_I01]	PROC 8b
Brushing an industrial cleaning solution [AISE_CS_I07]	PROC 10
Brushing a diluted cleaning or maintenance product (after spraying)[AISE_CS_I08]	PROC 10
Treatment of articles by dipping or pouring with an industrial cleaning product [AISE_CS_I09]	PROC 13
Quality control on industrial cleaning, disinfectants and maintenance Products [AISE_CS_I10]	PROC 15

2.2. Conditions of use affecting exposure

2.2.1. Control of environmental exposure: Industrial end-use of washing and cleaning products

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)

• Daily use at site: <= 0.004 tonnes/day *1 t/y * 1 / 250 d/y = 0.004 t/d Days emitting (days per year): 250*
• Annual use at a site: <= 1 tonnes/year
• Percentage of EU tonnage used at regional scale: = 100 %
• Emission days : >= 250 (days/year)
Conditions and measures related to sewage treatment plant
• Municipal STP: Yes [Effectiveness Water: 87.86%]
• Discharge rate of STP: >= 2E3 m3/d
• Application of the STP sludge on agricultural soil: Yes
Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)
• Particular considerations on the waste treatment operations: No (low risk) (ERC based assessment demonstrating control of risk with default conditions. Low risk assumed for waste life stage. Waste disposal according to national/local legislation is sufficient.)
Other conditions affecting environmental exposure
• Receiving surface water flow rate: >= 1.8E4 m3/d

2.2.2. Control of worker exposure. Using a diluted industrial cleaning solution in a closed cleaning equipment [AISE-CS_I02] (PROC 1)

Industrial use of Food beverage and pharmacos products; Process cleaner; Cleaning In place (CIP) process (AISE-P801); Use Phase - Industrial use of Food beverage and pharmacos products; Defoaming product; Automatic process (AISE-P805); Use Phase. The scenario takes into account dilution of the product prior to use.

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: <1% *Products containing the substance (maximum 25%) are diluted before use. According to AISE Use Mapping, the dilution factor is 1:50. Therefore using the ECETOC TRA range of <1% represents a worse case assessment.*	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 8 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Good general ventilation (3-5 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: Closed system (minimal contact during routine operations)	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: no [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Advanced	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: No [Effectiveness Dermal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: One hand face only (240 cm2)	TRA Workers 3.0

2.2.3. Control of worker exposure: Using a diluted industrial cleaning solution in a semi-closed cleaning equipment [AISE_CS_I03] (PROC 2)

Industrial use of Laundry products; Laundry detergent; Automatic process (AISE-P101); Use Phase - Industrial use of

Laundry products; Conditioner (softener/starch); Automatic process (AISE-P104); Use Phase - Industrial use of Laundry products; Laundry aid (non-gasing); Automatic process; Use Phase (AISE-P110). The scenario takes into account dilution of the product prior to use.

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: <1% *Products containing the substance (maximum 25%) are diluted before use. According to AISE Use Mapping, the dilution factor is 1:50. Therefore using the ECETOC TRA range of <1% represents a worse case assessment.*	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 8 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Good general ventilation (3-5 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: Closed continuous process with occasional controlled exposure	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: no [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Advanced	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: No [Effectiveness Dermal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: Two hands face (480 cm2)	TRA Workers 3.0

2.2.4. Control of worker exposure: Metal Treatment Products (Use Phase) (PROC 2)

Industrial Use of Metal Treatment Products; Conversion Layer agent; Automatic process (AISE-P1001a); Use Phase - Industrial Use of Metal Treatment Products; Metal cleaner (degreaser, descaler, etch); Automatic process (AISE- P1006); Use Phase - Industrial Use of Metal Treatment Products; Coating product (Paint, filler, Putty, Thinner); Automatic process (AISE- P1007); Use Phase. The scenario does not take into account dilution for the use phase resulting in a worse-case assessment.

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: 5-25% *Products containing the substance (maximum 25%) are not diluted before use.*	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 8 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Basic general ventilation (1-3 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: Closed continuous process with occasional controlled exposure	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: yes [Effectiveness Inhal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation (for dermal): no [Effectiveness Dermal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Advanced	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• goggles: v(chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact ((chemically resistant face shield, goggles or	

	Method
safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: Two hands face (480 cm2)	TRA Workers 3.0

2.2.5. Control of worker exposure: Using a diluted industrial cleaning, disinfectant or maintenance product in a dedicated equipment; opportunity for exposure arises [AISE_CS_I04] (PROC 4)

Industrial Use of Pharmacos Products; Disinfection product; Semi-automatic process (AISE-P810); Use Phase. The scenario takes into account dilution of the product prior to use.

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: <1% *Products containing the substance (maximum 25%) are diluted before use. According to AISE Use Mapping, the dilution factor is 1:50. Therefore using the ECETOC TRA range of <1% represents a worse case assessment.*	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 4 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Good general ventilation (3-5 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: Semi-closed process with occasional controlled exposure	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: no [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Advanced	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: No [Effectiveness Dermal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: Two hands face (480 cm2)	TRA Workers 3.0

2.2.6. Control of worker exposure: Using a diluted industrial cleaning, disinfectant or maintenance product in a dedicated equipment; opportunity for exposure arises [AISE_CS_I04] (PROC 4)

Industrial use of Vehicle cleaning Products; Train cleaner; Semi-Automatic process (AISE-P707); Use Phase - Industrial use of Vehicle cleaning Products; Aeroplane cleaner; Semi-Automatic process (AISE-P708); Use Phase - Industrial use of Vehicle cleaning Products; Car wash product; Semi-Automatic process (AISE-P709); Use Phase - Industrial use of Vehicle cleaning Products; Dewaxing product; Semi-Automatic process (AISE- P712); Use Phase - Industrial use of food beverage and pharmacos products; Process cleaner; Semi-closed cleaning process (AISE-P802); Use Phase. The scenario takes into account dilution of the product prior to use.

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: <1% *Products containing the substance (maximum 25%) are diluted before use. According to AISE Use Mapping, the dilution factor is 1:50. Therefore using the ECETOC TRA range of <1% represents a worse case assessment.*	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 8 hours	TRA Workers 3.0

	Method
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Good general ventilation (3-5 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: Semi-closed process with occasional controlled exposure	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: no [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Advanced	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: No [Effectiveness Dermal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor *outdoor is covered*	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: Two hands face (480 cm2)	TRA Workers 3.0

2.2.7. Control of worker exposure: Using a diluted industrial cleaning, disinfectant or maintenance product in a dedicated equipment; opportunity for exposure arises [AISE_CS_I04] (PROC 4)

Industrial use of Water treatment Products; Preservation and sanitation agent; Process water (AISE-P903); Use Phase - Industrial use of Water treatment Products; Preservation and sanitation agent; Drink and pool water (AISE-P904); Use Phase - Industrial use of Water treatment Products; Sanitation agent; Waste water (AISE-P905); Use Phase. The scenario takes into account dilution of the product prior to use.

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: <1% *Products containing the substance (maximum 25%) are diluted before use. According to AISE Use Mapping, the dilution factor is 1:50. Therefore using the ECETOC TRA range of <1% represents a worse case assessment.*	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 8 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• Containment: Semi-closed process with occasional controlled exposure	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Advanced	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: No [Effectiveness Dermal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Outdoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: Two hands face (480 cm2)	TRA Workers 3.0

2.2.8. Control of worker exposure: Spraying of a diluted industrial cleaning or maintenance product during short time [AISE_CS_I06] (PROC 7)

Industrial Use of Vehicle cleaning Products; Car wash product; Spray and rinse process (AISE-P710); Use Phase - Industrial Use of Vehicle cleaning Products; Car wash product; Spray and wipe process (AISE-P711); Use Phase - Industrial Use of Vehicle cleaning Products; Boat cleaner; Spray and wipe process (AISE- P714); Use Phase. The scenario takes into account dilution of the product prior to use.

	Method
Product (article) characteristics	

	Method
• Concentration of substance in mixture: <1% *Products containing the substance (maximum 25%) are diluted before use. According to AISE Use Mapping, the dilution factor is 1:50. Therefore using the ECETOC TRA range of <1% represents a worse case assessment.*	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 1 hour	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Good general ventilation (3-5 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: No	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: no [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Advanced	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• goggles: v(chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact ((chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor *outdoor is covered*	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: Two hands and upper wrists (1500 cm2)	TRA Workers 3.0

2.2.9. Control of worker exposure: Pressure spraying of a diluted industrial cleaning, disinfectant or maintenance product [AISE_CS_I05] (PROC 7)

Industrial use of Food beverage and pharmacos products; Foam cleaner; Semi-Automatic with venting process (AISE-P806); Use Phase. The scenario takes into account dilution of the product prior to use.

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: <1% *Products containing the substance (maximum 25%) are diluted before use. According to AISE Use Mapping, the dilution factor is 1:50. Therefore using the ECETOC TRA range of <1% represents a worse case assessment.*	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 8 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Good general ventilation (3-5 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: No	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: yes [Effectiveness Inhal: 95%]	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation (for dermal): no [Effectiveness Dermal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Advanced	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• goggles: v(chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields	

	Method
when there is potential for direct contact ((chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: Two hands and upper wrists (1500 cm2)	TRA Workers 3.0

2.2.10. Control of worker exposure: Pressure spraying of a diluted industrial cleaning, disinfectant or maintenance product [AISE_CS_I05] (PROC 7)

Industrial use of Food beverage and pharmacos products; Chain maintenance product; Automatic spray process (AISE-P803); Use Phase - Industrial use of Food beverage and pharmacos products; Foam cleaner; Semi-Automatic without venting process (AISE-P807); Use Phase - Industrial use of Food beverage and pharmacos products; Animal housing care; Semi-Automatic process (AISE-P809); Use Phase - Industrial use of Food beverage and pharmacos products; Disinfection product; Fogging and gassing; Semi-automatic process (AISE- P811); Use Phase. The scenario takes into account dilution of the product prior to use.

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: <1% *Products containing the substance (maximum 25%) are diluted before use. According to AISE Use Mapping, the dilution factor is 1:50. Therefore using the ECETOC TRA range of <1% represents a worse case assessment.*	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 8 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Good general ventilation (3-5 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: No	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: no [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Advanced	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: Yes (Respirator with APF of 10) [Effectiveness Inhal: 90%]	TRA Workers 3.0
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: Two hands and upper wrists (1500 cm2)	TRA Workers 3.0
Additional good practice advice. Obligations according to Article 37(4) of REACH do not apply	
• goggles: v(chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact ((chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	

2.2.11. Control of worker exposure: Pressure spraying of a diluted industrial cleaning, disinfectant or maintenance product [AISE_CS_I05] (PROC 7)

Industrial Use of Facade/surface Cleaning Products; Façade/surface cleaner; High pressure process (AISE-P906); Use Phase - Industrial Use of Facade/surface Cleaning Products; Facade/surface cleaner; Medium pressure process (AISE-P907); Use Phase. The scenario takes into account dilution of the product prior to use.

	Method
Product (article) characteristics	

	Method
• Concentration of substance in mixture: <1% *Products containing the substance (maximum 25%) are diluted before use. According to AISE Use Mapping, the dilution factor is 1:50. Therefore using the ECETOC TRA range of <1% represents a worse case assessment.*	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 8 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• Containment: No	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Advanced	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: Yes (Respirator with APF of 20) [Effectiveness Inhal: 95%]	TRA Workers 3.0
• goggles: v(chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact ((chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Outdoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: Two hands and upper wrists (1500 cm2)	TRA Workers 3.0

2.2.12. Control of worker exposure: Transfer of industrial detergent, maintenance or disinfectant (charging/discharging) to a dedicated cleaning equipment (machine/vessel) [AISE_CS_I01] (PROC 8b)

Preparatory Phase of the following AISE scenario groups: Industrial use of Laundry products; Industrial use of Vehicle cleaning Products; Industrial use of Food beverage and pharmacos products; Industrial Use of Facade/surface Cleaning Products; and Industrial use of Metal Treatment Products.

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: 5-25% *Products containing the substance (maximum 25%) are diluted before use. This step is modelled using the concentration before dilution.*	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 1 hour	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Good general ventilation (3-5 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: Semi-closed process with occasional controlled exposure	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: no [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Advanced	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• goggles: v(chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact ((chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor *outdoor is covered*	TRA Workers 3.0

	Method
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: Two hands (960 cm2)	TRA Workers 3.0

2.2.13. Control of worker exposure: Brushing an industrial cleaning solution [AISE_CS_I07] (PROC 10)

Industrial Use of Vehicle cleaning Products; Boat cleaning; semi-automatic (AISE-P713); Use Phase. The scenario takes into account dilution of the product prior to use.

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: <1% *Products containing the substance (maximum 25%) are diluted before use. According to AISE Use Mapping, the dilution factor is 1:50. Therefore using the ECETOC TRA range of <1% represents a worse case assessment.*	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 8 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• Containment: No	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Advanced	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• goggles: v(chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact ((chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Outdoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: Two hands (960 cm2)	TRA Workers 3.0

2.2.14. Control of worker exposure: Brushing a diluted cleaning or maintenance product (after spraying)[AISE_CS_I08] (PROC 10)

Industrial Use of Vehicle cleaning Products; Car wash product; Spray and wipe process (AISE-P711); Use Phase - Industrial Use of Vehicle cleaning Products; Boat cleaner; Spray and wipe process (AISE-P714); Use Phase. The scenario takes into account dilution of the product prior to use.

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: <1% *Products containing the substance (maximum 25%) are diluted before use. According to AISE Use Mapping, the dilution factor is 1:50. Therefore using the ECETOC TRA range of <1% represents a worse case assessment.*	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 8 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• Containment: No	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Advanced	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	

	Method
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• goggles: v(chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact ((chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Outdoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: Two hands (960 cm2)	TRA Workers 3.0

2.2.15. Control of worker exposure: Treatment of articles by dipping or pouring with an industrial cleaning product [AISE_CS_I09] (PROC 13)

Industrial use of Food beverage and pharmacos products; Chain maintenance product; Automatic drip and brush process (AISE-P804); Use Phase. The scenario takes into account dilution of the product prior to use.

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: <1% *Products containing the substance (maximum 25%) are diluted before use. According to AISE Use Mapping, the dilution factor is 1:50. Therefore using the ECETOC TRA range of <1% represents a worse case assessment.*	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 8 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Good general ventilation (3-5 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: No	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: yes [Effectiveness Inhal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation (for dermal): no [Effectiveness Dermal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Advanced	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• goggles: v(chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact ((chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: Two hands face (480 cm2)	TRA Workers 3.0

2.2.16. Control of worker exposure: Quality control on industrial cleaning, disinfectants and maintenance Products [AISE_CS_I10] (PROC 15)

Industrial use of Quality Control; Laboratory reagents (AISE- P1250); Use Phase

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: 5-25%	TRA Workers 3.0

	Method
Products containing the substance (maximum 25%) are used without dilution for QC purposes.	
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 1 hour	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Basic general ventilation (1-3 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: No	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: no [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Advanced	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• goggles: v(chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact ((chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: One hand face only (240 cm2)	TRA Workers 3.0

2.3. Exposure estimation and reference to its source

2.3.1. Environmental release and exposure: Industrial end-use of washing and cleaning products

Release	Release factor estimation method	Explanation / Justification
Water	SpERC based AISE spERC 4.1.v1 - AISE spERC 4.1.v1 AISE - Industrial use of Water-borne Processing Aids - AISE - Industrial use of Water-borne Processing Aids	**Initial release factor:** 100% **Final release factor:** 100% **Local release rate:** 4 kg/day **Explanation / Justification:** Water-borne processing aids are disposed off quantitatively to the process wastewater. Prior to discharging, the spent process water may be treated on-site.
Air	SpERC based same as above	**Initial release factor:** 0% **Final release factor:** 0% **Local release rate:** 0 kg/day **Explanation / Justification:** Metal salts in aqueous solutions are involatile and are intended to remain in the application solution. Spray applications are housed-in
Soil	SpERC based same as above	**Final release factor:** 0% **Explanation / Justification:** Not relevant.

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Freshwater	**Local PEC:** 0.024 mg/L	RCR = 0.867

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Sediment (freshwater)	**Local PEC:** 1.336 mg/kg dw	RCR = 0.867
Marine water	**Local PEC:** 0.002 mg/L	RCR = 0.867
Sediment (marine water)	**Local PEC:** 0.134 mg/kg dw	RCR = 0.868
Predator (freshwater)	**Local PEC:** 0.821 mg/kg ww	RCR = 0.065
Predator (marine water)	**Local PEC:** 0.082 mg/kg ww	RCR < 0.01
Top predator (marine water)	**Local PEC:** 0.016 mg/kg ww	RCR < 0.01
Sewage treatment plant	**Local PEC:** 0.243 mg/L	RCR = 0.115
Agricultural soil	**Local PEC:** 0.009 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (terrestrial)	**Local PEC:** 0.001 mg/kg ww	RCR < 0.01
Man via environment - Inhalation	**Local PEC:** 2.149E-7 mg/m³	RCR < 0.01
Man via environment - Oral	**Exposure via food consumption:** 0.003 mg/kg bw/day	RCR < 0.01
Man via environment - combined routes		RCR < 0.01

2.3.2. Worker exposure: Using a diluted industrial cleaning solution in a closed cleaning equipment [AISE-CS_I02] (PROC 1)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.006 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**0.003 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR < 0.01

2.3.3. Worker exposure: Using a diluted industrial cleaning solution in a semi-closed cleaning equipment [AISE_CS_I03] (PROC 2)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.575 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.014
Dermal, systemic, long-term	**0.137 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.024
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.038

2.3.4. Worker exposure: Metal Treatment Products (Use Phase) (PROC 2)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.493 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.012
Dermal, systemic, long-term	**0.082 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.014
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.027

2.3.5. Worker exposure: Using a diluted industrial cleaning, disinfectant or maintenance product in a dedicated equipment; opportunity for exposure arises [AISE_CS_I04] (PROC 4)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**1.724 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.043
Dermal, systemic, long-term	**0.686 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.12

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.163

2.3.6. Worker exposure: Using a diluted industrial cleaning, disinfectant or maintenance product in a dedicated equipment; opportunity for exposure arises [AISE_CS_I04] (PROC 4)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**2.873 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.072
Dermal, systemic, long-term	**0.686 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.12
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.192

2.3.7. Worker exposure: Using a diluted industrial cleaning, disinfectant or maintenance product in a dedicated equipment; opportunity for exposure arises [AISE_CS_I04] (PROC 4)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**2.873 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.072
Dermal, systemic, long-term	**0.686 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.12
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.192

2.3.8. Worker exposure: Spraying of a diluted industrial cleaning or maintenance product during short time [AISE_CS_I06] (PROC 7)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**11.49 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.287
Dermal, systemic, long-term	**0.429 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.075
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.362

2.3.9. Worker exposure: Pressure spraying of a diluted industrial cleaning, disinfectant or maintenance product [AISE_CS_I05] (PROC 7)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**2.873 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.072
Dermal, systemic, long-term	**0.429 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.075
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.147

2.3.10. Worker exposure: Pressure spraying of a diluted industrial cleaning, disinfectant or maintenance product [AISE_CS_I05] (PROC 7)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**5.746 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.144
Dermal, systemic, long-term	**0.429 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.075
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.219

2.3.11. Worker exposure: Pressure spraying of a diluted industrial cleaning, disinfectant or maintenance product [AISE_CS_I05] (PROC 7)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**2.873 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.072
Dermal, systemic, long-term	**0.429 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.075
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.147

2.3.12. Worker exposure: Transfer of industrial detergent, maintenance or disinfectant (charging/discharging) to a dedicated cleaning equipment (machine/vessel) [AISE_CS_I01] (PROC 8b)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**3.448 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.086
Dermal, systemic, long-term	**0.823 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.144
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.23

2.3.13. Worker exposure: Brushing an industrial cleaning solution [AISE_CS_I07] (PROC 10)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**5.746 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.144
Dermal, systemic, long-term	**0.274 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.048
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.192

2.3.14. Worker exposure: Brushing a diluted cleaning or maintenance product (after spraying)[AISE_CS_I08] (PROC 10)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**5.746 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.144
Dermal, systemic, long-term	**0.274 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.048
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.192

2.3.15. Worker exposure: Treatment of articles by dipping or pouring with an industrial cleaning product [AISE_CS_I09] (PROC 13)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.575 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.014
Dermal, systemic, long-term	**0.137 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.024
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.038

2.3.16. Worker exposure: Quality control on industrial cleaning, disinfectants and maintenance Products [AISE_CS_I10] (PROC 15)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**4.925 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.123
Dermal, systemic, long-term	**0.02 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.127

2.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Scaling method
The workers exposure and environmental emissions have been evaluated using TRA Workers version 3.0 and EUSES 2.1.2, respectively.
Health
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures / Operational Conditions outlined in Section 2.2 are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.
Environment
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures. Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.

3. ES 3: Use at professional site - various products (PC31, PC35).

3.1. Title section

Environment contributing scenario(s):	
Professional end-use of various products (indoor use)(PC31, PC35)	ERC 8a
Worker contributing scenario(s):	
Using a professional product in a closed system [AISE GEIS.1.1.a.v1]	PROC 1
Using a professional product in a semi closed system [AISE GEIS.2.1.a.v1]	PROC 2
Using a professional product in an open system - [AISE GEIS.4.1.a.v1]	PROC 4
Open transfer of professional product to a container (bottle/bucket/machine) [AISE GEIS.8a.1.a.v1]	PROC 8a
Transfer of professional product via a dedicated system (bottle/machine) [AISE GEIS.8b.1.a.v1]	PROC 8b
Brushing a diluted professional product [AISE GEIS.10.1.a.v1]	PROC 10
Brushing a non-diluted professional product [AISE GEIS.10.1.b.v1]	PROC 10
(Trigger) spraying of a diluted professional product (low application rate) [AISE GEIS.11.1.a.v1]	PROC 11
(Trigger) spraying of a diluted professional product (high application rate) [AISE GEIS.11.1.a.v1]	PROC 11
(Trigger) spraying of a non-diluted professional product [AISE GEIS.11.1.b.v1:]	PROC 11
Low-pressure foam spraying of professional products [AISE GEIS.11.1.c.v1]	PROC 11
Treatment of articles by dipping or pouring with a professional product [AISE GEIS.13.1.a.v.1]	PROC 13
Professional use of drain unblockers [AISE GEIS.13.1.b.v1]	PROC 13
Laboratory use of professional products [AISE GEIS.15.1.a.v1]	PROC 15

3.2. Conditions of use affecting exposure

3.2.1. Control of environmental exposure: Professional end-use of various products (indoor use)(PC31, PC35)

AISE SPERC 8a.1.a.v1 covers ERC 8a and 8d

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)
• Daily wide dispersive use: <= 1.1E-5 tonnes/day *WARNING: According to this SPERC, the default daily use amount can be refined from the default. To that end, divide the default value of the amount used locally by a factor of 6.3 and substitute the result for the default value. In case of refinement, keep only the following explanation: The default value of the amount used locally has been divided by a factor of 6.3. This is justified by refined information on the consumption pattern of detergents and maintenance products. According to this information, the Fraction of EU tonnage used in region (FRegion) is 0.04 (default: 0.1) and the Fraction of Regional tonnage used locally (FMainLocalSource) is 0.00075 (default is 0.002).*
• Percentage of EU tonnage used at regional scale: = 10 %
Technical and organisational conditions and measures
• Indoor/outdoor use: Covers Indoor and Outdoor Use
• Type of process: Substance applied in aqueous process solution with negligible volatilization
Conditions and measures related to sewage treatment plant
• Municipal STP: Yes [Effectiveness Water: 87.86%]
• Discharge rate of STP: >= 2E3 m3/d
• Application of the STP sludge on agricultural soil: Yes
Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)

• Particular considerations on the waste treatment operations: No (low risk) (ERC based assessment demonstrating control of risk with default conditions. Low risk assumed for waste life stage. Waste disposal according to national/local legislation is sufficient.)
Other conditions affecting environmental exposure
• Receiving surface water flow rate: >= 1.8E4 m3/d
• Chemical waste - continuous generation: Spent fluid discharged to wastewater.

3.2.2. Control of worker exposure: Using a professional product in a closed system [AISE GEIS.1.1.a.v1] (PROC 1)

Professional Use of Laundry products; Laundry detergent; Semi-automatic process (AISE-P102); Use Phase - Professional Use of Laundry products: Conditioner (softener/starch); Semi-automatic process (AISE-P105); Use Phase - Professional Use of Laundry products: Laundry aid (non-gasing); Semi-automatic process (AISE-P111); Use Phase - Professional Use of Dishwash products; Dishwash product; Semi-Automatic process (AISE-P203); Use Phase - Professional Use of Dishwash products; Rinse aid; Semi-Automatic process (AISE-P204); Use Phase - Professional Use of Medical Devices; Medical devices; Semi-automatic process (AISE- P1101); Use Phase. The scenario takes into account dilution of the product prior to use.

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: 1-5% *Based on AISE information, the maximum concentration expected in this use is 2%*	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 8 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Basic general ventilation (1-3 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: Closed system (minimal contact during routine operations)	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: no [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Basic	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: No [Effectiveness Dermal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: One hand face only (240 cm2)	TRA Workers 3.0

3.2.3. Control of worker exposure: Using a professional product in a semi closed system [AISE GEIS.2.1.a.v1] (PROC 2)

Professional Use of Dishwash products; Dishwash and rinse aid product; Automatic process (AISE-P202); Use Phase - Professional Use of Maintenance Products; Leather care product; Semi-Automatic process (AISE-P605); Use Phase

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: 1-5% *Based on AISE information, the maximum concentration expected in this use is 2%*	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 8 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Basic general ventilation (1-3 air changes per hour)	TRA Workers 3.0

	Method
• Containment: Closed continuous process with occasional controlled exposure	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: no [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Basic	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: No [Effectiveness Dermal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: Two hands face (480 cm2)	TRA Workers 3.0

3.2.4. Control of worker exposure: Using a professional product in an open system - [AISE GEIS.4.1.a.v1] (PROC 4)

Professional Use of Laundry products; Laundry aid (non-gasing); Manual process (AISE-P112); Use Phase - Professional Use of Vehicle cleaning Products; Car wash product; Semi-Automatic process (AISE- P701); Use Phase - Professional Use of Vehicle cleaning Products; Dewaxing product; Semi-Automatic process (AISE- P704); Use Phase

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: 1-5% *Based on AISE information, the maximum concentration expected in this use is 2%*	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 8 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Basic general ventilation (1-3 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: Semi-closed process with occasional controlled exposure	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: no [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Basic	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: No [Effectiveness Dermal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: Two hands face (480 cm2)	TRA Workers 3.0

3.2.5. Control of worker exposure: Open transfer of professional product to a container (bottle/bucket/machine) [AISE GEIS.8a.1.a.v1] (PROC 8a)

Preparatory Phase of the following AISE Use Scenarios: (1) Professional use of Laundry products; Laundry detergent; Semi-automatic process (AISE-P102); Laundry detergent; Manual process (AISE- P103); Conditioner (softener/starch); Semi-automatic process (AISE- P105); Laundry aid (non-gasing); Manual process (AISE- P112). (2) Professional Use of Dishwash products; Dishwash product; Manual process (AISE-P201); Dishwash product; Semi-Automatic process (AISE-P203); Rinse aid; Semi-Automatic process (AISE- P204). (3) Professional Use of General surface cleaning products; General purpose cleaner; Manual process(AISE-P301); General purpose cleaner; Spray and wipe; manual process (AISE-P302); Kitchen cleaner; Manual process (AISE-P303); Kitchen cleaner; Spray and wipe manual process (AISE-P304); Sanitary cleaner; Manual process (AISE-P305); Sanitary cleaner; Spray and wipe manual process (AISE-P306); Descaling agent; Spray and rinse manual process (AISE-P308); Periodic cleaning by dipping (AISE-P309); Glass cleaner; Manual process (AISE-P312); Surface disinfectant; Manual process (AISE-P314); Surface disinfectant; Spray and rinse manual process (AISE-P315). (4)

Professional Use of Floor care products; Floor cleaner; Semi-Automatic process (AISE-P401); Floor cleaner; Spray and wipe manual process (AISE-P402); Floor cleaner; Manual process (AISE-P403); Floor stripper; Manual process (AISE-P404); Floor stripper; Semi-Automatic process (AISE- P405); Carpet cleaner; Manual process (AISE-P409); Carpet cleaner; Semi-Automatic process (AISE- P410) (5) Professional Use of Vehicle cleaning Products; Car wash product; Semi-Automatic process (AISE- P701); Car wash product; Spray - Manual process (AISE-P702); Car wash product; Spray and Wipe manual process (AISE- P703); Dewaxing product; Semi-Automatic process (AISE- P704); Boat cleaner; Manual process (AISE- P705); Boat cleaner; Spray and wipe manual process (AISE- P706). (6) Professional Use of pharmacos products; Animal care; Manual process (AISE-P808). (7) Professional Use of Façade/surface Cleaning Products; Façade/surface cleaner; High pressure process (AISE-P901); Façade/surface cleaner; Medium pressure process (AISE-P902). (8) Professional Use of Medical Devices; Medical devices; Semi-automatic process (AISE-P1101); Medical devices; Dipping process (AISE- P1102); Medical devices; Manual process (AISE- P1103); Medical devices; Spray and wipe process (AISE- P1104).

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: 5-25%	TRA Workers 3.0
• Concentration of substance in mixture: 5 to 25 % *Liquid weight fraction of 0.2 used in accordance with the AISE information for the typical maximum amount of surfactant in a product for this use.*	External Tool (ART 1.0)
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 1 hour	TRA Workers 3.0
• Duration of exposure: <= 50 min *AISE GEIS.11.1.a.v1 value*	External Tool (ART 1.0)
Technical and organisational conditions and measures	
• Containment: No	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Basic	TRA Workers 3.0
• Activity class: Transfer of liquid products *Falling liquids Transfer of liquid product with flow of 1-10 L/minute*	External Tool (ART 1.0)
• Work area: Indoor	External Tool (ART 1.0)
• Room size: Any size workroom	External Tool (ART 1.0)
• Ventilation rate: Only good natural ventilation	External Tool (ART 1.0)
• Containment level: Open process	External Tool (ART 1.0)
• Loading type: Splash loading, where the liquid dispenser remains at the top of the reservoir and the liquid splashes freely	External Tool (ART 1.0)
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• goggles: v(chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact ((chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	
Other conditions affecting workers exposure	
• Skin surface potentially exposed: Two hands (960 cm2)	TRA Workers 3.0
• Process temperature: < 50 °C *Above room temperature selected in model (25-50 deg C)*	External Tool (ART 1.0)

3.2.6. Control of worker exposure: Transfer of professional product via a dedicated system (bottle/machine) [AISE GEIS.8b.1.a.v1] (PROC 8b)

Preparatory Phase of the following AISE Use Scenarios: (1) Professional Use of Dishwash products; Dishwash and rinse aid product; Automatic process (AISE-P202)(2) Professional Use of Maintenance Products; Leather care product; Semi-Automatic process (AISE-P605)

	Method
Product (article) characteristics	

	Method
• Concentration of substance in mixture: 5-25%	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 1 hour	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Basic general ventilation (1-3 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: Semi-closed process with occasional controlled exposure	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: no [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Basic	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0

3.2.7. Control of worker exposure: Brushing a diluted professional product [AISE GEIS.10.1.a.v1] (PROC 10)

Professional Use of Laundry products; Laundry detergent; Manual process (AISE-P103); Use Phase - Professional Use of Dishwash products; Dishwash product; Manual process (AISE-P201); Use Phase - Professional Use of General surface cleaning products; General purpose cleaner; Manual process (AISE-P301); Use Phase – Professional Use of General surface cleaning products; General purpose cleaner; Spray and wipe; manual process (AISE-P302); Use Phase - Professional Use of General surface cleaning products; Kitchen cleaner; Manual process (AISE-P303); Use Phase - Professional Use of General surface cleaning products; Kitchen cleaner; Spray and wipe manual process (AISE-P304); Use Phase - Professional Use of General surface cleaning products; Sanitary cleaner; Manual process (AISE-P305); Use Phase – Professional Use of General surface cleaning products; Sanitary cleaner; Spray and wipe manual process (AISE-P306); Use Phase - Professional Use of General surface cleaning products; Descaling agent; Spray and wipe manual process (AISE-P308); Use Phase - Professional Use of General surface cleaning products; Glass cleaner; Manual process (AISE-P312); Use Phase - Professional Use of General surface cleaning products; Surface disinfectant; Manual process (AISE- P314); Use Phase – Professional Use of General surface cleaning products; Surface disinfectant; Spray and rinse manual process (AISE- P315); Use Phase – Professional Use of Floor care products; Floor cleaner; Semi-automatic process (AISE-P401); Use Phase - Professional Use of Floor care products; Floor cleaner; Spray and wipe manual process (AISE-P402); Use Phase - Professional Use of Floor care products; Floor cleaner; Manual process (AISE-P403); Use Phase - Professional Use of Floor care products; Floor stripper; Manual process (AISE-P404); Use Phase - Professional Use of Floor care products; Floor stripper; Semi-automatic process (AISE-P405); Use Phase - Professional Use of Floor care products; Carpet cleaner; Manual process (AISE-P409); Use Phase - Professional Use of Floor care products; Carpet cleaner; Semi-automatic process (AISE-P410); Use Phase - Professional Use of Vehicle cleaning Products; Car wash product; Spray and Wipe manual process (AISE-P703); Use Phase - Professional Use of Vehicle cleaning Products; Boat cleaner; Manual process (AISE- P705); Use Phase - Professional Use of Vehicle cleaning Products; Boat cleaner; Spray and wipe manual process (AISE- P706); Use Phase - Professional Use of pharmacos products; Animal care; Manual process (AISE-P808); Use Phase - Professional use of Medical Devices; Medical devices; Manual process (AISE-P1103); Use Phase - Professional use of Medical Devices; Medical devices; Spray and wipe process (AISE-P1104); Use Phase

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: <1% *Diluted products will contain <1% of surfactant*	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 8 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Good general ventilation (3-5 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: No	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: no [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0

	Method
• Occupational Health and Safety Management System: Basic	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: No [Effectiveness Dermal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor *outdoor is covered*	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: Two hands (960 cm2)	TRA Workers 3.0

3.2.8. Control of worker exposure: Brushing a non-diluted professional product [AISE GEIS.10.1.b.v1] (PROC 10)

Professional Use of Laundry products; Pre-spotter/Stain remover, Manual process (AISE-P113); Use Phase - Professional Use of General surface cleaning products; Descaling agent; Manual process (AISE-P307); Use Phase - Professional Use of General surface cleaning products; Oven/Grill Cleaner; Manual process (AISE-P310); Use Phase - Professional Use of General surface cleaning products; Oven/Grill Cleaner; Spray and wipe manual process (AISE-P311); Use Phase - Professional Use of General surface cleaning products; Glass cleaner; Spray and wipe manual process (AISE-P313); Use Phase - Professional Use of General surface cleaning products; Metal cleaning agent (including silver and copper polishes); Manual process (AISE-P316); Use Phase - Professional Use of General surface cleaning products; Wet wipes; Manual process (AISE-P317); Use Phase - Professional Use of Floor care products; Polish / impregnating agent; Manual process (AISE-P406); Use Phase - Professional Use of Floor care products; Polish / impregnating agent; Semi-automatic process (AISE-P407); Use Phase - Professional Use of Floor care products; Polish / impregnating agent; Spray and wipe manual process (AISE-P408); Use Phase - Professional Use of Floor care products; Carpet pre-spotters; Spray and brush manual process (AISE-P411); Use Phase - Professional Use of Maintenance Products; Wooden Furniture care product; Manual process (AISE-P601); Use Phase - Professional Use of Maintenance Products; Wooden Furniture care product; Spray and wipe manual process (AISE-P602); Use Phase - Professional Use of Maintenance Products; Leather care product; Manual process (AISE-P603); Use Phase - Professional Use of Maintenance Products; Leather care product; Spray and wipe manual process (AISE-P604); Use Phase - Professional Use of Maintenance Products; Stainless steel care product; Manual process (AISE-P608); Use Phase - Professional Use of Maintenance Products; Stainless steel care product; Spray and wipe manual process (AISE-P609); Use Phase.

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: 1-5% *Products containing the substance (maximum 5%)are used undiluted.*	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 4 hours	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Basic general ventilation (1-3 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: No	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: no [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Basic	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• goggles: v(chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact ((chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	
Other conditions affecting workers exposure	

	Method
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: Two hands (960 cm2)	TRA Workers 3.0

3.2.9. Control of worker exposure. (Trigger) spraying of a diluted professional product (low application rate) [AISE GEIS.11.1.a.v1] (PROC 11)

Professional Use of General surface cleaning products; General purpose cleaner; Spray and wipe; manual process (AISE-P302); Use Phase - Professional Use of General surface cleaning products; Kitchen cleaner; Spray and wipe manual process (AISE-P304); Use Phase - Professional Use of General surface cleaning products; Sanitary cleaner; Spray and wipe manual process (AISE-P306); Use Phase - Professional Use of General surface cleaning products; Descaling agent; Spray and rinse manual process (AISE-P308); Use Phase - Professional Use of General surface cleaning products; Surface disinfectant; Spray and rinse manual process (AISE-P315); Use Phase - Professional Use of Floor care products; Floor cleaner; Spray and wipe manual process (AISE-P402); Use Phase - Professional Use of Medical Devices; Medical devices; Spray and wipe process (AISE- P1104); Use Phase. This Contributing Scenario covers the use of a diluted product in, for example, a trigger spray, where the application rate of the product is low (up to 0.3 L/min)

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: < 1 % *Weight fraction = 0.002 (equivalent to 0.2%) in line with AISE GEIS.11.1.a.v1 typical maximum value*	External Tool (ART 1.0)
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of exposure: <= 50 min *AISE GEIS.11.1.a.v1 value*	External Tool (ART 1.0)
Technical and organisational conditions and measures	
• Activity class: Spray application of liquids *Surface spraying of liquids.*	External Tool (ART 1.0)
• Spray technique: Low application rate (0.03 - 0.3 l/minute)	External Tool (ART 1.0)
• Spray direction: Only horizontal or downward spraying	External Tool (ART 1.0)
• Work area: Indoor	External Tool (ART 1.0)
• Room size: Any size workroom	External Tool (ART 1.0)
• Ventilation rate: Only good natural ventilation	External Tool (ART 1.0)
Other conditions affecting workers exposure	
• Process temperature: < 50 °C *Above room temperature selected in model (25-50 deg C)*	External Tool (ART 1.0)

3.2.10. Control of worker exposure: (Trigger) spraying of a diluted professional product (high application rate) [AISE GEIS.11.1.a.v1] (PROC 11)

Professional Use of Vehicle cleaning Products; Car wash product; Spray - Manual process (AISE-P702); Use Phase - Professional Use of Vehicle cleaning Products; Car wash product; Spray and Wipe manual process (AISE-P703); Use Phase - Professional Use of Vehicle cleaning Products; Boat cleaner; Spray and wipe manual process (AISE-P706); Use Phase - Professional Use of Façade/surface Cleaning Products; Façade/surface cleaner; High pressure process (AISE-P901); Use Phase - Professional Use of Façade/surface Cleaning Products; Façade/surface cleaner; Medium pressure process (AISE-P902); Use Phase. This Contributing Scenario covers the use of a diluted product in, for example, car washing, where the application rate of the product is high (up to 10 L/min)

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: < 1 % *Weight fraction = 0.002 (equivalent to 0.2%) in line with AISE GEIS.11.1.a.v1 typical maximum value*	External Tool (ART 1.0)

	Method
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of exposure: <= 50 min *AISE GEIS.11.1.a.v1 value*	External Tool (ART 1.0)
Technical and organisational conditions and measures	
• Activity class: Spray application of liquids *Surface spraying of liquids.*	External Tool (ART 1.0)
• Spray technique: High application rate (> 3 l/minute)	External Tool (ART 1.0)
• Spray direction: Only horizontal or downward spraying	External Tool (ART 1.0)
Other conditions affecting workers exposure	
• Process temperature: < 50 °C *Above room temperature selected in model (25-50 deg C)*	External Tool (ART 1.0)
• Place of use: Outdoors, close to a building	External Tool (ART 1.0)

3.2.11. Control of worker exposure: (Trigger) spraying of a non-diluted professional product [AISE GEIS.11.1.b.v1:] (PROC 11)

Professional Use of Laundry products; Pre-spotter/Stain remover, Manual process (AISE-P113); Use Phase - Professional Use of General surface cleaning products; Oven/Grill Cleaner; Spray and wipe manual process (AISE-P311); Use Phase - Professional Use of General surface cleaning products; Glass cleaner ; Spray and wipe manual process (AISE-P313); Use Phase - Professional Use of Floor care products; Polish / impregnating agent; Spray and wipe manual process (AISE-P408); Use Phase - Professional Use of Floor care products; Carpet pre-spotters; Spray and brush manual process (AISE-P411); Use Phase - Professional Use of Maintenance Products; Wooden Furniture care product; Spray and wipe manual process (AISE-P602); Use Phase - Professional Use of Maintenance Products; Leather care product; Spray and wipe manual process (AISE-P604); Use Phase - Professional Use of Maintenance Products; Stainless steel care; Spray and wipe manual process (AISE-P609); Use Phase. A (non-diluted) product is sprayed on a surface or cloth with low to medium pressure.

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: 1-5%	TRA Workers 3.0
• Concentration of substance in mixture: < 1 % *Weight fraction = 0.01 (equivalent to 1%) in line with AISE GEIS.11.1.b.v1 typical maximum value*	External Tool (ART 1.0)
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 1 hour	TRA Workers 3.0
• Duration of exposure: <= 50 min *AISE GEIS.11.1.a.v1 value*	External Tool (ART 1.0)
Technical and organisational conditions and measures	
• Containment: No	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Basic	TRA Workers 3.0
• Activity class: Spray application of liquids *Surface spraying of liquids.*	External Tool (ART 1.0)
• Spray technique: Low application rate (0.03 - 0.3 l/minute)	External Tool (ART 1.0)
• Spray direction: Only horizontal or downward spraying	External Tool (ART 1.0)
• Work area: Indoor	External Tool (ART 1.0)
• Room size: Any size workroom	External Tool (ART 1.0)
• Ventilation rate: Only good natural ventilation	External Tool (ART 1.0)
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• goggles: v(chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields	

	Method
when there is potential for direct contact ((chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	
Other conditions affecting workers exposure	
• Skin surface potentially exposed: Two hands and upper wrists (1500 cm2)	TRA Workers 3.0
• Process temperature: < 50 °C *Above room temperature selected in model (25-50 deg C)*	External Tool (ART 1.0)

3.2.12. Control of worker exposure: Low-pressure foam spraying of professional products [AISE GEIS.11.1.c.v1] (PROC 11)

A product is sprayed on a surface in form of foam, after which the surface is hosed with water.

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: <1%	TRA Workers 3.0
• Concentration of substance in mixture: < 1 % *Weight fraction = 0.002 (equivalent to 0.2%) in line with AISE GEIS.11.1.a.v1 typical maximum value*	External Tool (ART 1.0)
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 1 hour	TRA Workers 3.0
• Duration of exposure: <= 50 min *AISE GEIS.11.1.a.v1 value*	External Tool (ART 1.0)
Technical and organisational conditions and measures	
• Containment: No	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Basic	TRA Workers 3.0
• Activity class: Spray application of liquids *Surface spraying of liquids.*	External Tool (ART 1.0)
• Spray technique: Moderate application rate (0.3 - 3 l/minute)	External Tool (ART 1.0)
• Spray direction: Only horizontal or downward spraying	External Tool (ART 1.0)
• Work area: Indoor	External Tool (ART 1.0)
• Room size: Any size workroom	External Tool (ART 1.0)
• Ventilation rate: Only good natural ventilation	External Tool (ART 1.0)
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• goggles: v(chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact ((chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	
Other conditions affecting workers exposure	
• Skin surface potentially exposed: Two hands and upper wrists (1500 cm2)	TRA Workers 3.0
• Process temperature: < 50 °C *Above room temperature selected in model (25-50 deg C)*	External Tool (ART 1.0)

3.2.13. Control of worker exposure: Treatment of articles by dipping or pouring with a professional product [AISE GEIS.13.1.a.v.1] (PROC 13)

Professional Use of General surface cleaning products: Periodic cleaning by dipping (AISE 309); Use Phase - Professional Use of Medical Devices: Medical devices; Dipping process (AISE-P1102); Use Phase.

	Method

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: 5-25% *Based on AISE information, the maximum concentration expected in this use is 10%*	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 1 hour *exposure duration <1h (TRA) total activity duration <4h*	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Basic general ventilation (1-3 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: No	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: yes [Effectiveness Inhal: 80%]	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation (for dermal): no [Effectiveness Dermal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Basic	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• goggles: v(chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact ((chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: Two hands face (480 cm2)	TRA Workers 3.0

3.2.14. Control of worker exposure: Professional use of drain unblockers [AISE GEIS.13.1.b.v1] (PROC 13)

Professional Use of Maintenance Products: Drain unblocker; Manual process (AISE-P606); Use Phase - Professional Use of Maintenance Products: Drain cleaner; Manual process (AISE-P607); Use Phase.

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: 1-5% *Based on AISE information, the maximum concentration expected in this use is 1%*	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 15 minutes	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Basic general ventilation (1-3 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: No	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: no [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Basic	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• goggles: v(chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact ((chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	

	Method
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: Two hands face (480 cm2)	TRA Workers 3.0

3.2.15. Control of worker exposure: Laboratory use of professional products [AISE GEIS.15.1.a.v1] (PROC 15)

Laboratory Use; Laboratory Reagents (sampling cleaning product for dosage, pH measurement, titration of chlorine, water hardness, etc…) (AISE-P1200); Use Phase

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: 5-25% *Products containing the substance (maximum 25%)are used without dilution for QC purposes.*	TRA Workers 3.0
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Duration of activity: < 1 hour	TRA Workers 3.0
Technical and organisational conditions and measures	
• General ventilation: Basic general ventilation (1-3 air changes per hour)	TRA Workers 3.0
• Containment: No	TRA Workers 3.0
• Local exhaust ventilation: no [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• Occupational Health and Safety Management System: Basic	TRA Workers 3.0
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: Yes (chemically resistant gloves conforming to EN374 with basic employee training) [Effectiveness Dermal: 90%]	TRA Workers 3.0
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	TRA Workers 3.0
• goggles: v(chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact ((chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	
Other conditions affecting workers exposure	
• Place of use: Indoor	TRA Workers 3.0
• Process temperature (for liquid): <= 40 °C	TRA Workers 3.0
• Skin surface potentially exposed: One hand face only (240 cm2)	TRA Workers 3.0

3.3. Exposure estimation and reference to its source

3.3.1. Environmental release and exposure: Professional end-use of various products (indoor use)(PC31, PC35)

Release	Release factor estimation method	Explanation / Justification
Water	SpERC based AISE 8a.1a.v2 - AISE 8a.1a.v2 Wide dispersive Use of Cleaning and Maintenance Products - 'Down	**Initial release factor:** 100% **Final release factor:** 100% **Local release rate:** 0.011 kg/day **Explanation / Justification:** Laundry detergents, and cleaners are applied as additives to water. After cleaning of substrate the washing / cleaning solutions is disposed of with the waste water such that 100% of

Release	Release factor estimation method	Explanation / Justification
	the Drain' cleaning and maintenance products - Wide Dispersive Use in 'Down the Drain' cleaning and maintenance products	the product ingredients enter the waste water system. Product residues remaining on the substrate are likely to be washed off in the next cleaning event.
Air	SpERC based same as above	**Initial release factor:** 0% **Final release factor:** 0% **Explanation / Justification:** Laundry detergents, and cleaners are applied as additives to water. After cleaning of substrate the washing / cleaning solutions is disposed of with the waste water such that 100% of the product ingredients enter the waste water system. Product residues remaining on the substrate are likely to be washed off in the next cleaning event.
Soil	SpERC based same as above	**Final release factor:** 0% **Explanation / Justification:** Laundry detergents, and cleaners are applied as additives to water. After cleaning of substrate the washing / cleaning solutions is disposed of with the waste water such that 100% of the product ingredients enter the waste water system. Product residues remaining on the substrate are likely to be washed off in the next cleaning event.

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Freshwater	**Local PEC:** 6.711E-5 mg/L	RCR < 0.01
Sediment (freshwater)	**Local PEC:** 0.004 mg/kg dw	RCR < 0.01
Marine water	**Local PEC:** 6.875E-6 mg/L	RCR < 0.01
Sediment (marine water)	**Local PEC:** 3.785E-4 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (freshwater)	**Local PEC:** 0.003 mg/kg ww	RCR < 0.01
Predator (marine water)	**Local PEC:** 3.494E-4 mg/kg ww	RCR < 0.01
Top predator (marine water)	**Local PEC:** 8.583E-5 mg/kg ww	RCR < 0.01
Sewage treatment plant	**Local PEC:** 6.678E-4 mg/L	RCR < 0.01
Agricultural soil	**Local PEC:** 2.664E-5 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (terrestrial)	**Local PEC:** 4.457E-6 mg/kg ww	RCR < 0.01
Man via environment - Inhalation	**Local PEC:** 1.621E-7 mg/m³	RCR < 0.01
Man via environment - Oral	**Exposure via food consumption:** 1.772E-5 mg/kg bw/day	RCR < 0.01
Man via environment - combined routes		RCR < 0.01

3.3.2. Worker exposure: Using a professional product in a closed system [AISE GEIS.1.1.a.v1] (PROC 1)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.016 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**0.007 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR < 0.01

3.3.3. Worker exposure: Using a professional product in a semi closed system [AISE GEIS.2.1.a.v1] (PROC 2)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**8.208 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.205
Dermal, systemic, long-term	**0.274 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.048
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.253

3.3.4. Worker exposure: Using a professional product in an open system - [AISE GEIS.4.1.a.v1] (PROC 4)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**16.42 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.41
Dermal, systemic, long-term	**1.372 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.24
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.651

3.3.5. Worker exposure: Open transfer of professional product to a container (bottle/bucket/machine) [AISE GEIS.8a.1.a.v1] (PROC 8a)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.033 mg/m³** (External Tool (ART 1.0))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**0.823 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.144
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.145

3.3.6. Worker exposure: Transfer of professional product via a dedicated system (bottle/machine) [AISE GEIS.8b.1.a.v1] (PROC 8b)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**9.85 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.246
Dermal, systemic, long-term	**0.49 mg/kg bw/day** (External Tool (Riskofderm 2.0))	RCR = 0.086
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.332

3.3.7. Worker exposure: Brushing a diluted professional product [AISE GEIS.10.1.a.v1] (PROC 10)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**14.36 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.359

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Dermal, systemic, long-term	**2.743 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.48
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.84

3.3.8. Worker exposure: Brushing a non-diluted professional product [AISE GEIS.10.1.b.v1] (PROC 10)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**24.63 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.616
Dermal, systemic, long-term	**0.549 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.096
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.712

3.3.9. Worker exposure: (Trigger) spraying of a diluted professional product (low application rate) [AISE GEIS.11.1.a.v1] (PROC 11)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.011 mg/m³** (External Tool (ART 1.0))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**0.751 mg/kg bw/day** (External Tool (Riskofderm 2.0))	RCR = 0.132
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.132

3.3.10. Worker exposure: (Trigger) spraying of a diluted professional product (high application rate) [AISE GEIS.11.1.a.v1] (PROC 11)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.8 mg/m³** (External Tool (ART 1.0))	RCR = 0.02
Dermal, systemic, long-term	**2.322 mg/kg bw/day** (External Tool (Riskofderm 2.0))	RCR = 0.407
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.427

3.3.11. Worker exposure: (Trigger) spraying of a non-diluted professional product [AISE GEIS.11.1.b.v1:] (PROC 11)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.054 mg/m³** (External Tool (ART 1.0))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**2.143 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.375
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.377

3.3.12. Worker exposure: Low-pressure foam spraying of professional products [AISE GEIS.11.1.c.v1] (PROC 11)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.037 mg/m³** (External Tool (ART 1.0))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**1.071 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.188
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.189

3.3.13. Worker exposure: Treatment of articles by dipping or pouring with a professional product [AISE GEIS.13.1.a.v.1] (PROC 13)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**1.97 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.049
Dermal, systemic, long-term	**0.823 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.144
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.193

3.3.14. Worker exposure: Professional use of drain unblockers [AISE GEIS.13.1.b.v1] (PROC 13)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**1.642 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.041
Dermal, systemic, long-term	**0.274 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.048
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.089

3.3.15. Worker exposure: Laboratory use of professional products [AISE GEIS.15.1.a.v1] (PROC 15)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**4.925 mg/m³** (TRA Workers 3.0)	RCR = 0.123
Dermal, systemic, long-term	**0.02 mg/kg bw/day** (TRA Workers 3.0)	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.127

3.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Scaling method
The workers exposure and environmental emissions have been evaluated using TRA Workers version 3.0 and Advanced Reach Tool V1.0 (worker) and EUSES 2.1.2 (environment).
Health

Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures / Operational Conditions outlined in Section 3.2 are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.
Environment
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures. Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.

4. ES 4: Use at professional site - Plant Protection Products (PPP GES1)- Spray applications (PC27)

4.1. Title section

Environment contributing scenario(s):	
Plant protection products -Spray application (PC27)	ERC 8d
Worker contributing scenario(s):	
Mixing and loading of plant protection products into delivery equipment (Tractor-mounted spraying)	PROC 8a
Delivery and dispersion of plant protection products (Tractor-mounted spraying)	PROC 11
Mixing and loading of plant protection products (Hand-held spraying)	PROC 8a
Delivery and dispersion of plant protection products (Hand-held spraying)	PROC 11

4.2. Conditions of use affecting exposure

4.2.1. Control of environmental exposure: Plant protection products -Spray application (PC27)

This scenario covers the use of the substance as a co-formulant in plant protection products which are applied by spraying. Regional PECs are calculated in CHESAR and input into ECPA REACH-IN LET in order to calculate the local PECs. A maximum application rate of 0.45 kg/ha of the substance is used.

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)
• Maximum soil application rate: 4.50E-01 kg/ha
• Maximum number of applications: 1
• Application interval (days): 1
Conditions and measures related to sewage treatment plant
• Municipal STP: No
Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)
• Specific conditions of waste treatment: Labelling required as part of plant protection product approval process under Regulation (EC) 1107/2009 provides guidance regarding appropriate disposal.
Other conditions affecting environmental exposure
• Application type: Spray treatment
• Crop: No specific restrictions
• Soil incorporation: No
• Interception type: No interception
• Region and timing of application: No specific restrictions

4.2.2. Control of worker exposure: Mixing and loading of plant protection products into delivery equipment (Tractor-mounted spraying) (PROC 8a)

This contributing scenario covers mixing and loading of tractor mounted/trailed boom sprayers and broadcast air-assisted sprayers. Liquid, powder (WP) and granular (WG) formulations are included. Exposures have been calculated using ECPA OWB v 2.6, with a maximum application rate for the substance of 1 kg/Ha. Tractor-mounted boom spraying results in the highest combined exposure and hence is used as the sentinel to cover the other methods.

	Method

	Method
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Application rate (kg/Ha): 1.00	External Tool (ECPA OWB version 2.6)
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: No [Effectiveness Dermal: 0%]	External Tool (ECPA OWB version 2.6)
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	External Tool (ECPA OWB version 2.6)
• goggles: (chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	

4.2.3. Control of worker exposure: Delivery and dispersion of plant protection products (Tractor-mounted spraying) (PROC 11)

This contributing scenario covers tractor mounted/trailed boom spraying and broadcast air-assisted spraying of liquid formulations. Exposures have been calculated using ECPA OWB v 2.6, with a maximum application rate for the substance of 1 kg/Ha. Tractor-mounted boom spraying results in the highest combined exposure and hence is used as the sentinel to cover the other methods as well as worker re-entry and indirect exposure of bystanders.

	Method
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Application rate (kg/Ha): 1.00	External Tool (ECPA OWB version 2.6)
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: No [Effectiveness Dermal: 0%]	External Tool (ECPA OWB version 2.6)
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	External Tool (ECPA OWB version 2.6)
• goggles: (chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	

4.2.4. Control of worker exposure: Mixing and loading of plant protection products (Hand-held spraying) (PROC 8a)

This contributing scenario covers mixing and loading of a hand-held sprayer, outdoors or indoors. It covers liquid, powder (WP) and granular (WG) formulations. Exposures have been calculated using ECPA OWB v 2.6, with a maximum application rate for the substance of 1 kg/Ha. Loading a liquid formulation into a knapsack sprayer provides the worse case exposure and is used as a sentinel to cover other formulation types.

4.2.5. Control of worker exposure: Delivery and dispersion of plant protection products (Hand-held spraying) (PROC 11)

This contributing scenario covers hand-held spraying of liquid formulations, outdoors or indoors. It covers liquid, powder (WP) and granular (WG) formulations. Exposures have been calculated using ECPA OWB v 2.6, with a maximum application rate for the substance of 1 kg/Ha. High-level target spraying indoors (greenhouses) provides the worse case exposure and is used as a sentinel to cover spraying.

4.3. Exposure estimation and reference to its source

4.3.1. Environmental release and exposure: Plant protection products -Spray application (PC27)

Release	Release factor estimation method	Explanation / Justification
Water	SpERC based ECPA SPERC 8d.2.v2 - ECPA SpERC 8d.2.v2 – VP > 0.01 Spray application of plant protection products containing co-formulants (indoor or outdoor)_professional use - Spray application of plant protection products containing co-formulants (indoors or outdoors). Vapour pressure = > 0.01 Pa	**Initial release factor:** 0% **Final release factor:** 0% **Local release rate:** 0 kg/day **Explanation / Justification:** Plant protection products approvals under 91/414/EEC (now Regulation (EC) 1107/2009) include specific labeling instructions designed to prevent emission to wastewater/water. Therefore, no direct emission to surface water or waste water is expected.
Air	SpERC based same as above	**Initial release factor:** 100% **Final release factor:** 100% **Explanation / Justification:** For co-formulants included in spray formulations the fraction emitted to air during spraying is estimated on the basis of vapour pressure of the co-formulant. The emission fractions to air are taken from the pesticides field application module in USES 4.0 (RIVM, 2002). It is assumed that the release fractions do not account for re-volatilization from soil to air. It is expected that emission to air may be lower in indoor situations. However, it is assumed that these emission fractions apply for both indoor and outdoor use.
Soil	SpERC based same as above	**Final release factor:** 0% **Explanation / Justification:** For co-formulants included in spray formulations the dose which reaches the soil can be significantly reduced due to drift or volatilization of spray droplets. The emission fractions to air are taken from the pesticides field application module in USES 4.0 (RIVM, 2002) and the remaining fraction estimates emissions to soil. It is assumed that these emission fractions apply for both indoor and outdoor use.

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Freshwater	**Local PEC:** 2.36E-2 mg/L	RCR = 0.84
Sediment (freshwater)	**Local PEC:** 1.81E-5 mg/kg dw	RCR < 0.01
Marine water	**Local PEC:** 2.36E-3 mg/L	RCR = 0.84
Sediment (marine water)	**Local PEC:** 6.91E-6 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (freshwater)	**Local PEC:** 1.16 mg/kg ww	RCR = 0.09
Predator (marine water)	**Local PEC:** 1.16E-1 mg/kg ww	RCR = 0.09
Top predator (marine water)	**Local PEC:** 2.33E-2 mg/kg ww	RCR < 0.01
Sewage treatment plant	Exposure of the STP is not expected to be a relevant pathway as plant protection products include specific labelling instructions designed to prevent emission to wastewater. Direct and indirect exposure of water bodies adjacent to treated fields is calculated in the ECPA LET and reported as the freshwater PEC.	
Agricultural soil	**Local PEC:** 1.79E-7 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (terrestrial)	**Local PEC:** 1.74E-7 mg/kg ww	RCR < 0.01
Man via environment - Inhalation	**Local PEC:** 1.619E-7 mg/m³	RCR < 0.01
Man via environment - Oral	**Exposure via food consumption:** 4.94E-6 mg/kg bw/day	RCR < 0.01
Man via environment - combined routes		RCR < 0.01

4.3.2. Worker exposure: Mixing and loading of plant protection products into delivery equipment (Tractor-mounted spraying) (PROC 8a)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.14 mg/m³** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**1.714 mg/kg bw/day** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR = 0.3
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.304

4.3.3. Worker exposure: Delivery and dispersion of plant protection products (Tractor-mounted spraying) (PROC 11)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.002 mg/m³** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**0.583 mg/kg bw/day** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR = 0.102
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.102

4.3.4. Worker exposure: Mixing and loading of plant protection products (Hand-held spraying) (PROC 8a)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.005 mg/m³** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**2.929 mg/kg bw/day** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR = 0.513
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.513

4.3.5. Worker exposure: Delivery and dispersion of plant protection products (Hand-held spraying) (PROC 11)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**3.503 mg/m³** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR = 0.088
Dermal, systemic, long-term	**0.577 mg/kg bw/day** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR = 0.101
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.189

4.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Scaling method

The workers exposure and environmental emissions have been evaluated using TRA Workers version 3.0 and ECPA OWB version 2.6 (worker) and EUSES 2.1.2 (environment).
Health
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures / Operational Conditions outlined in Section 4.2 are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.
Environment
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures. Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.

5. ES 5: Use at professional site - Plant Protection Products (PPP GES2) - Granule application/seed treatment (PC27)

5.1. Title section

Environment contributing scenario(s):	
Plant Protection Products - Granule application/seed treatment (PC27)	ERC 8d
Worker contributing scenario(s):	
Mixing and loading of mechanical plant protection products into seed treatment or delivery equipment	PROC 8a
Transfer of treated seeds from batch treater into bags	PROC 8b
Delivery and dispersion of agrochemical plant protection products or treated seeds (manual)	PROC 8a
Delivery and dispersion of granular plant protection products or treated seeds (tractor)	PROC 8a

5.2. Conditions of use affecting exposure

5.2.1. Control of environmental exposure: Plant Protection Products - Granule application/seed treatment (PC27)

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)
• Maximum soil application rate: 1.00 kg/Ha
• Maximum number of applications: 1
• Application interval (days): 1
Conditions and measures related to sewage treatment plant
• Municipal STP: No
Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)
• Specific conditions of waste treatment: Labelling required as part of plant protection product approval process under Regulation (EC) 1107/2009 provides guidance regarding appropriate disposal.
Other conditions affecting environmental exposure
• Application type: Granule application/Seed treatment
• Crop: No specific restrictions
• Soil incorporation: No
• Interception type: No interception
• Region and timing of application: No specific restrictions

5.2.2. Control of worker exposure: Mixing and loading of mechanical plant protection products into seed treatment or delivery equipment (PROC 8a)

This contributing scenario covers mixing and loading mechanical equipment for coating of seeds (liquid or solid (WP) formulations) and mixing and loading granules/treated seeds (solid (GR) formulations). Exposures have been calculated using ECPA OWB v 2.6, with a maximum application rate for the substance of 100%. Coating of seeds using solid (WP) formulations is the worse case and used as the sentinel to cover the other activities.

	Method
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Application rate (kg/Ha): 100 %	External Tool (ECPA OWB version 2.6)

	Method
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: No [Effectiveness Dermal: 0%]	External Tool (ECPA OWB version 2.6)
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	External Tool (ECPA OWB version 2.6)
• goggles: (chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	

5.2.3. Control of worker exposure: Transfer of treated seeds from batch treater into bags (PROC 8b)

This contributing scenario covers bagging of treated seeds. Exposures have been calculated using ECPA OWB v 2.6, with a maximum application rate for the substance of 100%.

	Method
Technical and organisational conditions and measures	
• Local exhaust ventilation (LEV): >= 95 % *Model assumes LEV with 95% efficiency is used. This mitigates exposure via both inhalation and dermal routes*	External Tool (ECPA OWB version 2.6)
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: No [Effectiveness Dermal: 0%]	External Tool (ECPA OWB version 2.6)
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	External Tool (ECPA OWB version 2.6)
• goggles: (chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	

5.2.4. Control of worker exposure: Delivery and dispersion of agrochemical plant protection products or treated seeds (manual) (PROC 8a)

This contributing scenario covers delivery and dispersion of granular PPP or treated seeds by the following methods: Applicator, granules by hand; Loader/applicator, 'push-type' rotary spreaders; Loader/applicator, Belly grinder (Sentinel for the other application methods). Exposures have been calculated using ECPA OWB v 2.6, with a maximum application rate for the substance of 15 kg/Ha.

	Method
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Application rate (kg/Ha): 15.00 kg/Ha	External Tool (ECPA OWB version 2.6)
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: No [Effectiveness Dermal: 0%]	External Tool (ECPA OWB version 2.6)
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	External Tool (ECPA OWB version 2.6)
• goggles: (chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	

5.2.5. Control of worker exposure: Delivery and dispersion of granular plant protection products or treated seeds (tractor) (PROC 8a)

This contributing scenario covers delivery and dispersion of granular PPP or treated seeds by the following methods: Applicator, Open cab solid broadcast spreader. Exposures have been calculated using ECPA OWB v 2.6, with a maximum application rate for the substance of 15 kg/Ha.

	Method
Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure	
• Application rate (kg/Ha): 15.00 kg/Ha	External Tool (ECPA OWB version 2.6)
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
• Dermal Protection: No [Effectiveness Dermal: 0%]	External Tool (ECPA OWB version 2.6)
• Respiratory Protection: No [Effectiveness Inhal: 0%]	External Tool (ECPA OWB version 2.6)
• goggles: (chemically resistant face shield, goggles or safety glasses with side shields when there is potential for direct contact)	

5.3. Exposure estimation and reference to its source

5.3.1. Environmental release and exposure: Plant Protection Products - Granule application/seed treatment (PC27)

Release	Release factor estimation method	Explanation / Justification
Water	SpERC based ECPA SPERC 8d.1.v2 - ECPA SpERC 8d.1.v2 Direct application of plant protection products (granule or treated seeds) containing co-formulants to soil (indoor or outdoor)_professional use - Direct application of plant protection products (granule or treated seeds) containing co-formulants to soil (indoor or outdoor)	**Initial release factor:** 0% **Final release factor:** 0% **Local release rate:** 0 kg/day **Explanation / Justification:** Plant protection products approvals under 91/414/EEC (now Regulation (EC) 1107/2009) include specific labeling instructions designed to prevent emission to wastewater/water. Therefore, no direct emission to surface water or waste water is expected.
Air	SpERC based same as above	**Initial release factor:** 0% **Final release factor:** 0% **Explanation / Justification:** For co-formulants included in solid formulations (granules or treated seeds) the emission fraction to air is 0. This emission fraction applies to both indoor and outdoor use.
Soil	SpERC based same as above	**Final release factor:** 100% **Explanation / Justification:** For co-formulants included in solid formulations (granules or treated seeds) the emission fraction to soil is assumed to be 1. This emission fraction applies to both indoor and outdoor use.

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Freshwater	**Local PEC:** 3.90E-6 mg/L	RCR < 0.01
Sediment (freshwater)	**Local PEC:** 3.47E-5 mg/kg dw	RCR < 0.01
Marine water	**Local PEC:** 5.10E-7 mg/L	RCR < 0.01
Sediment (marine water)	**Local PEC:** 8.57E-6 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (freshwater)	**Local PEC:** 2.09E-4 mg/kg ww	RCR < 0.01
Predator (marine water)	**Local PEC:** 5.06E-5 mg/kg ww	RCR < 0.01

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Top predator (marine water)	**Local PEC:** 3.65E-5 mg/kg ww	RCR < 0.01
Sewage treatment plant	Exposure of the STP is not expected to be a relevant pathway as plant protection products include specific labelling instructions designed to prevent emission to wastewater. Direct and indirect exposure of water bodies adjacent to treated fields is calculated in the ECPA LET and reported as the freshwater PEC.	
Agricultural soil	**Local PEC:** 3.28E-2 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (terrestrial)	**Local PEC:** 5.08E-3 mg/kg ww	RCR < 0.01
Man via environment - Inhalation	**Local PEC:** 1.619E-7 mg/m³	RCR < 0.01
Man via environment - Oral	**Exposure via food consumption:** 4.94E-6 mg/kg bw/day	RCR < 0.01
Man via environment - combined routes		RCR < 0.01

5.3.2. Worker exposure: Mixing and loading of mechanical plant protection products into seed treatment or delivery equipment (PROC 8a)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.07 mg/m³** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**0.857 mg/kg bw/day** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR = 0.15
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.152

5.3.3. Worker exposure: Transfer of treated seeds from batch treater into bags (PROC 8b)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**1.25 mg/m³** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR = 0.031
Dermal, systemic, long-term	**0.343 mg/kg bw/day** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR = 0.06
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.091

5.3.4. Worker exposure: Delivery and dispersion of agrochemical plant protection products or treated seeds (manual) (PROC 8a)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.205 mg/m³** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**4.73 mg/kg bw/day** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR = 0.828
Combined routes, systemic,		RCR = 0.834

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
long-term		

5.3.5. Worker exposure: Delivery and dispersion of granular plant protection products or treated seeds (tractor) (PROC 8a)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.159 mg/m³** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**0.029 mg/kg bw/day** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR < 0.01

5.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Scaling method
The workers exposure and environmental emissions have been evaluated using TRA Workers version 3.0 and ECPA OWB version 2.6 (worker) and EUSES 2.1.2 (environment).
Health
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures / Operational Conditions outlined in Section 5.2 are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.
Environment
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures. Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.

6. ES6: : Consumer Use - washing and cleaning products (including solvent based products) (PC35)

6.1. Title section

Environment contributing scenario(s):	
Consumer end-use of washing and cleaning products (indoor and outdoor use)	ERC 8a
Consumer contributing scenario(s):	
Laundry regular/compact (AISE C1/C2)	PC 35
Fabric conditioners (AISE C3)	PC 35
Laundry additives (powder or tablet) (AISE C4)	PC 35
Laundry additives (liquid) (AISE C4)	PC 35
Hand dishwashing (AISE C5)	PC 35
Machine dishwashing (AISE C6)	PC 35
Surface cleaners (liquid, powder) (AISE C7)	PC 35
Surface cleaners (gel/spray) (AISE C7)	PC 35
Toilet cleaners (acid or bleach) (AISE C8)	PC 35
Toilet rim cleaners (solid or liquid) (AISE C8)	PC 35
Oven cleaners (AISE C10)	PC 35
Carpet cleaners (liquid) (AISE C11)	PC 35
Carpet cleaners (powder) (AISE C11)	PC 35
Laundry aids (AISE C12)	PC 35
Drain cleaners (AISE C13)	PC 35
Wipes (bathroom, kitchen, floor) (AISE C15)	PC 35

6.2. Conditions of use affecting exposure

6.2.1. Control of environmental exposure: Consumer end-use of washing and cleaning products (indoor and outdoor use)

AISE SPERC 8a.1.a.v1 covers ERC 8a and 8d

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)
• Daily wide dispersive use: <= 2.75E-5 tonnes/day *WARNING: According to this SPERC, the default daily use amount can be refined from the default. To that end, divide the default value of the amount used locally by a factor of 6.3 and substitute the result for the default value. In case of refinement, keep only the following explanation: The default value of the amount used locally has been divided by a factor of 6.3. This is justified by refined information on the consumption pattern of detergents and maintenance products. According to this information, the Fraction of EU tonnage used in region (FRegion) is 0.04 (default: 0.1) and the Fraction of Regional tonnage used locally (FMainLocalSource) is 0.00075 (default is 0.002).*
• Percentage of EU tonnage used at regional scale: = 10 %
Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)
• Particular considerations on the waste treatment operations: No (low risk) (ERC based assessment demonstrating control of risk with default conditions. Low risk assumed for waste life stage. Waste disposal according to national/local legislation is sufficient.)
Other conditions affecting environmental exposure
• Municipal STP: Yes [Effectiveness Water: 87.86%]
• Discharge rate of STP: >= 2E3 m3/d

• Application of the STP sludge on agricultural soil: Yes
• Receiving surface water flow rate: >= 1.8E4 m3/d
• Indoor/outdoor use: Covers Indoor and Outdoor Use
• Chemical waste - continuous generation: Spent fluid discharged to wastewater.
• Type of process: Substance applied in aqueous process solution with negligible volatilization

6.2.2. Control of consumer exposure: Laundry regular/compact (AISE C1/C2) (PC 35)

This contributing scenario covers the use of the substance in laundry products. Handwashing using a liquid detergent is modelled as a worse case for powders, liquid/gels and tablets.

	Method
Product (article) characteristics	
• Product/Article subcategory: Laundry and dish washing products	TRA Consumers 3.0
• Concentration of substance in mixture: = 0.15 g/g	TRA Consumers 3.0
• Oral contact foreseen: No	TRA Consumers 3.0
• concentration: <= 0.15 g/g *Used as starting concentration for loading. Value of 0.0015 used for application to take into account the AISE in-use concentration of 10mg product/cm3.*	External Tool (Consexpo 5.0)
Amount used, frequency and duration of use/exposure	
• Frequency: <= 104 event(s)/year *Consexpo default value for application. Default for loading is 365 events/year*	External Tool (Consexpo 5.0)
Other conditions affecting consumers exposure	
• Skin contact area during application up to : <= 1.9E3 cm2 *Consexpo default for liquid detergents*	External Tool (Consexpo 5.0)
• Skin contact area during mixing and loading up to : <= 215 cm2 *Consexpo default for liquid detergents*	External Tool (Consexpo 5.0)

6.2.3. Control of consumer exposure: Fabric conditioners (AISE C3) (PC 35)

This contributing scenario covers the use of the substance in liquid fabric conditioners (regular or concentrate).

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: = 0.15 g/g *15% used as a worse-case to cover regular and concentrated products*	External Tool (AISE REACT)
Amount used, frequency and duration of use/exposure	
• Frequency of use (events / day): <= 1.4 events/day *AISE REACT default*	External Tool (AISE REACT)
Other conditions affecting consumers exposure	
• Duration of exposure: = 0.167 Hour(s) *AISE REACT default*	External Tool (AISE REACT)

6.2.4. Control of consumer exposure: Laundry additives (powder or tablet) (AISE C4) (PC 35)

This contributing scenario covers the use of the substance in powder or tablet bleaches. It combines exposures from the use of the product in handwashing and indirect skin contact from wearing clothes.

	Method

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: = 0.15 g/g *Concentration of substance in the product. Further dilution occurs during use.*	External Tool (AISE REACT)
• Negligible release to air expected: Yes	External Tool (AISE REACT)
Amount used, frequency and duration of use/exposure	
• Frequency of use (events / day): <= 0.6 events/day *AISE REACT default*	External Tool (AISE REACT)
Other conditions affecting consumers exposure	
• Duration of exposure: = 0.167 Hour(s) *AISE REACT default*	External Tool (AISE REACT)

6.2.5. Control of consumer exposure: Laundry additives (liquid) (AISE C4) (PC 35)

This contributing scenario covers the use of the substance in liquid bleaches. It combines exposures from the use of the product in pre-treatment and handwashing and indirect skin contact from wearing clothes.

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: = 0.025 g/g *Concentration of substance in the product. Further dilution occurs during use.*	External Tool (AISE REACT)
• Negligible release to air expected: Yes	External Tool (AISE REACT)
Amount used, frequency and duration of use/exposure	
• Frequency of use (events / day): <= 0.6 events/day *AISE REACT default for handwashing step (0.5/day for pre-treatment).*	External Tool (AISE REACT)
Other conditions affecting consumers exposure	
• Duration of exposure: = 0.167 Hour(s) *AISE REACT default for both pre-treatment and handwashing steps.*	External Tool (AISE REACT)

6.2.6. Control of consumer exposure: Hand dishwashing (AISE C5) (PC 35)

This contributing scenario covers the use of the substance in hand dishwashing products (liquid regular or concentrate).

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: = 0.15 g/g *15% used as a worse-case to cover regular and concentrated products*	External Tool (AISE REACT)
Amount used, frequency and duration of use/exposure	
• Frequency of use (events / day): <= 3 events/day *AISE REACT default*	External Tool (AISE REACT)
Other conditions affecting consumers exposure	
• Duration of exposure: = 0.75 Hour(s) *AISE REACT default*	External Tool (AISE REACT)

6.2.7. Control of consumer exposure: Machine dishwashing (AISE C6) (PC 35)

This contributing scenario covers the use of the substance in machine dishwashing products (powder, liquid or tablet).

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: = 0.15 g/g *15% used as a worse-case to cover regular and concentrated products*	External Tool (AISE REACT)
Amount used, frequency and duration of use/exposure	

	Method
• Frequency of use (events / day): <= 1 events/day *AISE REACT default*	External Tool (AISE REACT)
Other conditions affecting consumers exposure	
• Duration of exposure: = 0.75 Hour(s) *AISE REACT default*	External Tool (AISE REACT)

6.2.8. Control of consumer exposure: Surface cleaners (liquid, powder) (AISE C7) (PC 35)

9.6.8.1. Conditions of use

This contributing scenario covers the use of the substance in surface cleaning products (liquid or powder).

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: = 0.05 g/g	External Tool (AISE REACT)
Amount used, frequency and duration of use/exposure	
• Frequency of use (events / day): <= 1 events/day *AISE REACT default*	External Tool (AISE REACT)
Other conditions affecting consumers exposure	
• Duration of exposure: = 0.33 Hour(s) *AISE REACT default*	External Tool (AISE REACT)

6.2.9. Control of consumer exposure: Surface cleaners (gel/spray) (AISE C7) (PC 35)

This contributing scenario covers the use of the substance in surface cleaning products (gel or spray).

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: = 0.01 g/g	External Tool (AISE REACT)
Amount used, frequency and duration of use/exposure	
• Frequency of use (events / day): <= 1 events/day *AISE REACT default*	External Tool (AISE REACT)
Other conditions affecting consumers exposure	
• Duration of exposure: = 0.167 Hour(s) *AISE REACT default for sprays (0.33 hr for gels)*	External Tool (AISE REACT)

6.2.10. Control of consumer exposure: Toilet cleaners (acid or bleach) (AISE C8) (PC 35)

This contributing scenario covers the use of the substance in toilet cleaners (acid or bleach-based).

	Method
Product (article) characteristics	
• Product/Article subcategory: Cleaners, liquids (all purpose cleaners, sanitary products, floor cleaners, glass cleaners, carpet cleaners, metal cleaners)	TRA Consumers 3.0
• Concentration of substance in mixture: = 0.05 g/g	TRA Consumers 3.0
• Oral contact foreseen: No	TRA Consumers 3.0
• concentration: <= 0.05 g/g	External Tool (Consexpo 5.0)

6.2.11. Control of consumer exposure: Toilet rim cleaners (solid or liquid) (AISE C8) (PC 35)

This contributing scenario covers the use of the substance in toilet rim cleaners (solid or liquid).

	Method

	Method
Product (article) characteristics	
• Product/Article subcategory: Cleaners, liquids (all purpose cleaners, sanitary products, floor cleaners, glass cleaners, carpet cleaners, metal cleaners)	TRA Consumers 3.0
• Concentration of substance in mixture: = 0.05 g/g	TRA Consumers 3.0
• Oral contact foreseen: No	TRA Consumers 3.0
• concentration: <= 0.05 g/g	External Tool (Consexpo 5.0)

6.2.12. Control of consumer exposure: Oven cleaners (AISE C10) (PC 35)

	Method
Product (article) characteristics	
• concentration: <= 0.1 g/g *Maximum non-volatile content from model*	External Tool (Consexpo 5.0)

6.2.13. Control of consumer exposure: Carpet cleaners (liquid) (AISE C11) (PC 35)

This contributing scenario covers the use of the substance in liquid carpet cleaners and in carpet spray spot removers.

	Method
Product (article) characteristics	
• concentration: <= 0.05 g/g	External Tool (Consexpo 5.0)

6.2.14. Control of consumer exposure: Carpet cleaners (powder) (AISE C11) (PC 35)

This contributing scenario covers the use of the substance in powder carpet cleaners.

	Method
Product (article) characteristics	
• concentration: <= 0.05 g/g	External Tool (Consexpo 5.0)

6.2.15. Control of consumer exposure: Laundry aids (AISE C12) (PC 35)

This contributing scenario covers the use of the substance in laundry aids (ironing aids - spray).

	Method
Product (article) characteristics	
• Concentration of substance in mixture: = 0.15 g/g *15% used as a worse-case*	External Tool (AISE REACT)
Amount used, frequency and duration of use/exposure	
• Frequency of use (events / day): <= 0.71 events/day *AISE REACT default*	External Tool (AISE REACT)
Other conditions affecting consumers exposure	
• Duration of exposure: = 1 Hour(s) *AISE REACT default*	External Tool (AISE REACT)

6.2.16. Control of consumer exposure: Drain cleaners (AISE C13) (PC 35)

This contributing scenario covers the use of the substance in drain cleaning products

	Method
Product (article) characteristics	
• concentration: <= 0.05 g/g	External Tool (Consexpo 5.0)

6.2.17. Control of consumer exposure: Wipes (bathroom, kitchen, floor) (AISE C15) (PC 35)

This contributing scenario covers the use of the substance in wipes.

	Method
Product (article) characteristics	
• concentration: <= 0.1 g/g	External Tool (ConsExpo 5.0)

6.3. Exposure estimation and reference to its source

6.3.1. Environmental release and exposure. Consumer end-use of washing and cleaning products (indoor and outdoor use)

Release	Release factor estimation method	Explanation / Justification
Water	SpERC based AISE 8a.1a.v2 - AISE 8a.1a.v2 Wide dispersive Use of Cleaning and Maintenance Products - 'Down the Drain' cleaning and maintenance products - Wide Dispersive Use in 'Down the Drain' cleaning and maintenance products	**Initial release factor:** 100% **Final release factor:** 100% **Local release rate:** 0.027 kg/day **Explanation / Justification:** Laundry detergents, and cleaners are applied as additives to water. After cleaning of substrate the washing / cleaning solutions is disposed of with the waste water such that 100% of the product ingredients enter the waste water system. Product residues remaining on the substrate are likely to be washed off in the next cleaning event.
Air	SpERC based same as above	**Initial release factor:** 0% **Final release factor:** 0% **Explanation / Justification:** Laundry detergents, and cleaners are applied as additives to water. After cleaning of substrate the washing / cleaning solutions is disposed of with the waste water such that 100% of the product ingredients enter the waste water system. Product residues remaining on the substrate are likely to be washed off in the next cleaning event.
Soil	SpERC based same as above	**Final release factor:** 0% **Explanation / Justification:** Laundry detergents, and cleaners are applied as additives to water. After cleaning of substrate the washing / cleaning solutions is disposed of with the waste water such that 100% of the product ingredients enter the waste water system. Product residues remaining on the substrate are likely to be washed off in the next cleaning event.

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Freshwater	**Local PEC:** 1.672E-4 mg/L	RCR < 0.01
Sediment (freshwater)	**Local PEC:** 0.009 mg/kg dw	RCR < 0.01
Marine water	**Local PEC:** 1.688E-5 mg/L	RCR < 0.01
Sediment (marine water)	**Local PEC:** 9.295E-4 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (freshwater)	**Local PEC:** 0.008 mg/kg ww	RCR < 0.01
Predator (marine water)	**Local PEC:** 8.436E-4 mg/kg ww	RCR < 0.01
Top predator (marine water)	**Local PEC:** 1.847E-4 mg/kg ww	RCR < 0.01
Sewage treatment plant	**Local PEC:** 0.002 mg/L	RCR < 0.01
Agricultural soil	**Local PEC:** 6.575E-5 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (terrestrial)	**Local PEC:** 9.97E-6 mg/kg ww	RCR < 0.01

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Man via environment - Inhalation	**Local PEC:** 1.624E-7 mg/m³	RCR < 0.01
Man via environment - Oral	**Exposure via food consumption:** 3.69E-5 mg/kg bw/day	RCR < 0.01
Man via environment - combined routes		RCR < 0.01

6.3.2. Consumer exposure: Laundry regular/compact (AISE C1/C2) (PC 35)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.01 mg/m³** (External Tool (Consexpo 5.0))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**0.143 mg/kg bw/day** (External Tool (Consexpo 5.0))	RCR = 0.05
Oral, systemic, long-term	**0 mg/kg bw/day** (TRA Consumers 3.0)	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.051

6.3.3. Consumer exposure: Fabric conditioners (AISE C3) (PC 35)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0 mg/m³** (External Tool (AISE REACT))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**0.731 mg/kg bw/day** (External Tool (AISE REACT))	RCR = 0.256
Oral, systemic, long-term	**0 mg/kg bw/day** (External Tool (AISE REACT))	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.256

6.3.4. Consumer exposure: Laundry additives (powder or tablet) (AISE C4) (PC 35)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0 mg/m³** (External Tool (AISE REACT))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**0.313 mg/kg bw/day** (External Tool (AISE REACT))	RCR = 0.11
Oral, systemic, long-term	**0 mg/kg bw/day** (External Tool (AISE REACT))	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.11

6.3.5. Consumer exposure: Laundry additives (liquid) (AISE C4) (PC 35)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0 mg/m³** (External Tool (AISE REACT))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**1.84 mg/kg bw/day** (External Tool (AISE REACT))	RCR = 0.644
Oral, systemic, long-term	**0 mg/kg bw/day** (External Tool (AISE REACT))	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.644

6.3.6. Consumer exposure: Hand dishwashing (AISE C5) (PC 35)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0 mg/m³** (External Tool (AISE REACT))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**0.156 mg/kg bw/day** (External Tool (AISE REACT))	RCR = 0.055
Oral, systemic, long-term	**7.43E-4 mg/kg bw/day** (External Tool (AISE REACT))	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.055

6.3.7. Consumer exposure: Machine dishwashing (AISE C6) (PC 35)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0 mg/m³** (External Tool (AISE REACT))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**0 mg/kg bw/day** (External Tool (AISE REACT))	RCR < 0.01
Oral, systemic, long-term	**7.43E-4 mg/kg bw/day** (External Tool (AISE REACT))	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR < 0.01

6.3.8. Consumer exposure: Surface cleaners (liquid, powder) (AISE C7) (PC 35)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0 mg/m³** (External Tool (AISE REACT))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**0.157 mg/kg bw/day** (External Tool (AISE REACT))	RCR = 0.055
Oral, systemic, long-term	**0 mg/kg bw/day** (External Tool (AISE REACT))	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.055

6.3.9. Consumer exposure: Surface cleaners (gel/spray) (AISE C7) (PC 35)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.012 mg/m³** (External Tool (AISE REACT))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**1.43 mg/kg bw/day** (External Tool (AISE REACT))	RCR = 0.501
Oral, systemic, long-term	**0 mg/kg bw/day** (External Tool (AISE REACT))	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.502

6.3.10. Consumer exposure: Toilet cleaners (acid or bleach) (AISE C8) (PC 35)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.029 mg/m³** (External Tool (Consexpo 5.0))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**1.2 mg/kg bw/day** (External Tool (Consexpo 5.0))	RCR = 0.42
Oral, systemic, long-term	**0 mg/kg bw/day** (TRA Consumers 3.0)	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.423

6.3.11. Consumer exposure: Toilet rim cleaners (solid or liquid) (AISE C8) (PC 35)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.48 mg/m³** (External Tool (Consexpo 5.0))	RCR = 0.048
Dermal, systemic, long-term	**0 mg/kg bw/day** (External Tool (Consexpo 5.0))	RCR < 0.01
Oral, systemic, long-term	**0 mg/kg bw/day** (TRA Consumers 3.0)	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.048

6.3.12. Consumer exposure: Oven cleaners (AISE C10) (PC 35)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**1.3E-6 mg/m³** (External Tool (Consexpo 5.0))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**0.024 mg/kg bw/day** (External Tool (Consexpo 5.0))	RCR < 0.01
Oral, systemic, long-term	**3.2E-5 mg/kg bw/day** (External Tool (Consexpo 5.0))	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR < 0.01

6.3.13. Consumer exposure: Carpet cleaners (liquid) (AISE C11) (PC 35)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.002 mg/m³** (External Tool (Consexpo 5.0))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**0.028 mg/kg bw/day** (External Tool (Consexpo 5.0))	RCR < 0.01
Oral, systemic, long-term	**0 mg/kg bw/day** (External Tool (Consexpo 5.0))	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.01

6.3.14. Consumer exposure: Carpet cleaners (powder) (AISE C11) (PC 35)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**1.8E-6 mg/m³** (External Tool (Consexpo 5.0))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**0.397 mg/kg bw/day** (External Tool (Consexpo 5.0))	RCR = 0.139
Oral, systemic, long-term	**0.006 mg/kg bw/day** (External Tool (Consexpo 5.0))	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.141

6.3.15. Consumer exposure: Laundry aids (AISE C12) (PC 35)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.384 mg/m³** (External Tool (AISE REACT))	RCR = 0.038
Dermal, systemic, long-term	**0.167 mg/kg bw/day** (External Tool (AISE REACT))	RCR = 0.058
Oral, systemic, long-term	**0 mg/kg bw/day** (External Tool (AISE REACT))	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.097

6.3.16. Consumer exposure: Drain cleaners (AISE C13) (PC 35)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0 mg/m³** (External Tool (Consexpo 5.0))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**2.5E-4 mg/kg bw/day** (External Tool (Consexpo 5.0))	RCR < 0.01
Oral, systemic, long-term	**0 mg/kg bw/day** (External Tool (Consexpo 5.0))	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR < 0.01

6.3.17. Consumer exposure: Wipes (bathroom, kitchen, floor) (AISE C15) (PC 35)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.54 mg/m³** (External Tool (ConsExpo 5.0))	RCR = 0.054
Dermal, systemic, long-term	**0.072 mg/kg bw/day** (External Tool (ConsExpo 5.0))	RCR = 0.025
Oral, systemic, long-term	**0 mg/kg bw/day** (External Tool (ConsExpo 5.0))	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.079

6.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Scaling method
*Environment: the environmental emissions have been evaluated using EUSES 2.1.2. *Consumer: AISE REACT and ConsExpo 5.0
Health
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures / Operational Conditions outlined in Section 6.2 are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.
Environment
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures. Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.

7. ES7: : Consumer Use - Air care products (PC3)

7.1. Title section

Environment contributing scenario(s):	
Consumer end-use of air care products; aerosols	ERC 8a
Consumer end-use of air care products; non-propellant aerosols	ERC 8a
Consumer contributing scenario(s):	
Air Fresheners Aerosol (AISE C17)	PC 3
Air Fresheners Non-Aerosol (AISE C18)	PC 3

7.2. Conditions of use affecting exposure

7.2.1. Control of environmental exposure: Consumer end-use of air care products; aerosols

AISE SPERC 8a covers ERC 8a and 8d

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)
• Daily wide dispersive use: <= 2.75E-6 tonnes/day *WARNING: According to this SPERC, the default daily use amount can be refined from the default. To that end, divide the default value of the amount used locally by a factor of 6.3 and substitute the result for the default value. In case of refinement, keep only the following explanation: The default value of the amount used locally has been divided by a factor of 6.3. This is justified by refined information on the consumption pattern of detergents and maintenance products. According to this information, the Fraction of EU tonnage used in region (FRegion) is 0.04 (default: 0.1) and the Fraction of Regional tonnage used locally (FMainLocalSource) is 0.00075 (default is 0.002).*
• Percentage of EU tonnage used at regional scale: = 10 %
Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)
• Particular considerations on the waste treatment operations: No (low risk) (ERC based assessment demonstrating control of risk with default conditions. Low risk assumed for waste life stage. Waste disposal according to national/local legislation is sufficient.)
Other conditions affecting environmental exposure
• Municipal STP: Yes [Effectiveness Water: 100%]
• Discharge rate of STP: >= 2E3 m3/d
• Application of the STP sludge on agricultural soil: Yes
• Receiving surface water flow rate: >= 1.8E4 m3/d
• Indoor/outdoor use: Covers Indoor and Outdoor Use
• Type of process: Spray application with complete evaporation of volatiles

7.2.2. Control of environmental exposure: Consumer end-use of air care products; non-propellant aerosols

AISE SPERC 8a covers ERC 8a and 8d

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)
• Daily wide dispersive use: <= 2.75E-6 tonnes/day *WARNING: According to this SPERC, the default daily use amount can be refined from the default. To that end, divide the default value of the amount used locally by a factor of 6.3 and substitute the result for the default value. In case of refinement, keep only the following explanation: The default value of the amount used locally has been divided by a factor of 6.3. This is justified by refined information on the consumption pattern of detergents and maintenance products. According to this information, the Fraction of EU tonnage used in region (FRegion) is 0.04 (default: 0.1) and the Fraction of Regional tonnage used locally (FMainLocalSource) is 0.00075 (default is 0.002).*

• Percentage of EU tonnage used at regional scale: = 10 %
Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)
• Particular considerations on the waste treatment operations: No (low risk) (ERC based assessment demonstrating control of risk with default conditions. Low risk assumed for waste life stage. Waste disposal according to national/local legislation is sufficient.)
Other conditions affecting environmental exposure
• Municipal STP: Yes [Effectiveness Water: 87.86%]
• Discharge rate of STP: >= 2E3 m3/d
• Application of the STP sludge on agricultural soil: Yes
• Receiving surface water flow rate: >= 1.8E4 m3/d
• Indoor/outdoor use: Covers Indoor and Outdoor Use
• Type of process: Spraying of involatile solids, which finally are disposed off via wastewater.

7.2.3. Control of consumer exposure: Air Fresheners Aerosol (AISE C17) (PC 3)

This Contributing Scenario covers the use of the substance in aqueous and non-aqueous aerosols.

	Method
Product (article) characteristics	
• Product/Article subcategory: Aircare, instant action (aerosol sprays)	TRA Consumers 3.0
• Concentration of substance in mixture: = 0.05 g/g	TRA Consumers 3.0
• Dermal exposure negligible compared to inhalation: Yes	TRA Consumers 3.0
• Oral contact foreseen: No	TRA Consumers 3.0
• Concentration of substance in mixture: = 0.05 g/g *Product assumed to contain 5% of the substance as a worse-case.*	External Tool (AISE REACT)
Amount used, frequency and duration of use/exposure	
• Frequency of use over a day: = 1 events/day	External Tool (AISE REACT)
• Amount used per application/event [g/event]: <= 8.4 g/event *Application rate for aqueous aerosol (worse-case)*	External Tool (AISE REACT)
Other conditions affecting consumers exposure	
• Duration of exposure: = 0.25 Hour(s) *AISE REACT default value*	External Tool (AISE REACT)

7.2.4. Control of consumer exposure: Air Fresheners Non-Aerosol (AISE C18) (PC 3)

This Contributing Scenario covers the use of the substance in non-aerosol air fresheners (Perfume in/on solid substrate (gel), candles, diffusers (heated) .

	Method
Product (article) characteristics	
• Product/Article subcategory: Aircare, continuous action (solid and liquid)	TRA Consumers 3.0
• Concentration of substance in mixture: = 0.05 g/g *IFRA guidance 2012*	TRA Consumers 3.0
• Oral contact foreseen: No	TRA Consumers 3.0
Amount used, frequency and duration of use/exposure	
• Amount of product used per application: = 50 g/event	TRA Consumers 3.0
• Exposure time: = 8 hr	TRA Consumers 3.0
• Frequency of use over a day: = 1 events/day	TRA Consumers 3.0
Other conditions affecting consumers exposure	

	Method
• Body parts potentially exposed: Fingertips	TRA Consumers 3.0
• Dermal transfer factor: = 1	TRA Consumers 3.0

7.3. Exposure estimation and reference to its source

7.3.1. Environmental release and exposure. Consumer end-use of air care products; aerosols

Release	Release factor estimation method	Explanation / Justification
Water	SpERC based AISE 8a.1c.v2 - AISE 8a.1c.v2 Wide dispersive Use of Cleaning and Maintenance Products - aerosol products (propellants) - Wide Dispersive Use of aerosol products for cleaning and maintenance products (propellants)	**Initial release factor:** 0% **Final release factor:** 0% **Local release rate:** 0 kg/day **Explanation / Justification:** Propellants used in air care products or cleaning and maintenance sprays evaporate completely into the air
Air	SpERC based same as above	**Initial release factor:** 100% **Final release factor:** 100% **Explanation / Justification:** Propellants used in air care products or cleaning and maintenance sprays evaporate completely into the air
Soil	SpERC based same as above	**Final release factor:** 0% **Explanation / Justification:** Propellants used in air care products or cleaning and maintenance sprays evaporate completely into the air

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Freshwater	**Local PEC:** 3.789E-7 mg/L	RCR < 0.01
Sediment (freshwater)	**Local PEC:** 2.086E-5 mg/kg dw	RCR < 0.01
Marine water	**Local PEC:** 2.019E-7 mg/L	RCR < 0.01
Sediment (marine water)	**Local PEC:** 1.111E-5 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (freshwater)	**Local PEC:** 3.742E-5 mg/kg ww	RCR < 0.01
Predator (marine water)	**Local PEC:** 1.993E-5 mg/kg ww	RCR < 0.01
Top predator (marine water)	**Local PEC:** 1.993E-5 mg/kg ww	RCR < 0.01
Sewage treatment plant	**Local PEC:** 0 mg/L	RCR < 0.01
Agricultural soil	**Local PEC:** 5.698E-7 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (terrestrial)	**Local PEC:** 7.813E-7 mg/kg ww	RCR < 0.01
Man via environment - Inhalation	**Local PEC:** 1.619E-7 mg/m³	RCR < 0.01
Man via environment - Oral	**Exposure via food consumption:** 4.94E-6 mg/kg bw/day	RCR < 0.01
Man via environment - combined routes		RCR < 0.01

7.3.2. Environmental release and exposure: Consumer end-use of air care products; non-propellant aerosols

Release	Release factor estimation method	Explanation / Justification
Water	SpERC based AISE 8a.1b.v2 - AISE 8a.1b.v2 Wide dispersive Use of Cleaning and Maintenance Products - aerosol products (non-propellants) - Wide Dispersive Use in aerosol products for cleaning and maintenance products (non-propellants)	**Initial release factor:** 100% **Final release factor:** 100% **Local release rate:** 0.003 kg/day **Explanation / Justification:** Nonvolatile constituents air care products or cleaning and maintenance sprays will deposit on surface and will be transferred to the waste water system in the next cleaning event.
Air	SpERC based same as above	**Initial release factor:** 0% **Final release factor:** 0% **Explanation / Justification:** Nonvolatile constituents air care products or cleaning and maintenance sprays will deposit on surface and will be transferred to the waste water system in the next cleaning event.
Soil	SpERC based same as above	**Final release factor:** 0% **Explanation / Justification:** Nonvolatile constituents air care products or cleaning and maintenance sprays will deposit on surface and will be transferred to the waste water system in the next cleaning event.

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Freshwater	**Local PEC:** 1.706E-5 mg/L	RCR < 0.01
Sediment (freshwater)	**Local PEC:** 9.393E-4 mg/kg dw	RCR < 0.01
Marine water	**Local PEC:** 1.87E-6 mg/L	RCR < 0.01
Sediment (marine water)	**Local PEC:** 1.03E-4 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (freshwater)	**Local PEC:** 8.611E-4 mg/kg ww	RCR < 0.01
Predator (marine water)	**Local PEC:** 1.023E-4 mg/kg ww	RCR < 0.01
Top predator (marine water)	**Local PEC:** 3.641E-5 mg/kg ww	RCR < 0.01
Sewage treatment plant	**Local PEC:** 1.67E-4 mg/L	RCR < 0.01
Agricultural soil	**Local PEC:** 7.088E-6 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (terrestrial)	**Local PEC:** 1.7E-6 mg/kg ww	RCR < 0.01
Man via environment - Inhalation	**Local PEC:** 1.619E-7 mg/m³	RCR < 0.01
Man via environment - Oral	**Exposure via food consumption:** 8.136E-6 mg/kg bw/day	RCR < 0.01
Man via environment - combined routes		RCR < 0.01

7.3.3. Consumer exposure: Air Fresheners Aerosol (AISE C17) (PC 3)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.894 mg/m³** (External Tool (AISE REACT))	RCR = 0.089
Dermal, systemic, long-term	**0 mg/kg bw/day** (TRA Consumers 3.0)	RCR < 0.01
Oral, systemic, long-term	**0 mg/kg bw/day** (TRA Consumers 3.0)	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.089

7.3.4. Consumer exposure: Air Fresheners Non-Aerosol (AISE C18) (PC 3)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.216 mg/m³** (TRA Consumers 3.0)	RCR = 0.022
Dermal, systemic, long-term	**0.03 mg/kg bw/day** (TRA Consumers 3.0)	RCR = 0.01
Oral, systemic, long-term	**0 mg/kg bw/day** (TRA Consumers 3.0)	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.032

7.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Scaling method
*Environment: the environmental emissions have been evaluated using EUSES 2.1.2. *Consumer: AISE REACT and TRA Consumers 3.0
Health
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures / Operational Conditions outlined in Section 7.2 are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.
Environment
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures. Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.

8. ES8: : Consumer Use - Polishes and wax blends (PC31)

8.1. Title section

Environment contributing scenario(s):	
Consumer end-use of polishes and wax blends	ERC 8a
Consumer contributing scenario(s):	
Furniture, floor & leather care: wax/cream; (floor, furniture, shoes) (AISE C20)	PC 31
Furniture, floor & leather care: spray; (furniture, shoes) (AISE C20)	PC 31

8.2. Conditions of use affecting exposure

8.2.1. Control of environmental exposure: Consumer end-use of polishes and wax blends

AISE SPERC 8a covers ERC 8a and 8d

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)
• Daily wide dispersive use: <= 2.75E-6 tonnes/day *WARNING: According to this SPERC, the default daily use amount can be refined from the default. To that end, divide the default value of the amount used locally by a factor of 6.3 and substitute the result for the default value. In case of refinement, keep only the following explanation: The default value of the amount used locally has been divided by a factor of 6.3. This is justified by refined information on the consumption pattern of detergents and maintenance products. According to this information, the Fraction of EU tonnage used in region (FRegion) is 0.04 (default: 0.1) and the Fraction of Regional tonnage used locally (FMainLocalSource) is 0.00075 (default is 0.002).*
• Percentage of EU tonnage used at regional scale: = 10 %
Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)
• Particular considerations on the waste treatment operations: No (low risk) (ERC based assessment demonstrating control of risk with default conditions. Low risk assumed for waste life stage. Waste disposal according to national/local legislation is sufficient.)
Other conditions affecting environmental exposure
• Municipal STP: Yes [Effectiveness Water: 87.86%]
• Discharge rate of STP: >= 2E3 m3/d
• Application of the STP sludge on agricultural soil: Yes
• Receiving surface water flow rate: >= 1.8E4 m3/d
• Indoor/outdoor use: Covers Indoor and Outdoor Use
• Chemical waste - continuous generation: Spent fluid discharged to wastewater.
• Type of process: Substance applied in aqueous process solution with negligible volatilization

8.2.2. Control of consumer exposure: Furniture, floor & leather care: wax/cream; (floor, furniture, shoes) (AISE C20) (PC 31)

This scenario covers use of the substance in waxes and creams used for furniture, floor and shoe care.

	Method
Product (article) characteristics	
• Product/Article subcategory: Polishes, wax / cream (floor, furniture, shoes)	TRA Consumers 3.0
• Concentration of substance in mixture: = 0.01 g/g	TRA Consumers 3.0
• Oral contact foreseen: No	TRA Consumers 3.0
Amount used, frequency and duration of use/exposure	
• Amount of product used per application: = 550 g/event	TRA Consumers 3.0

	Method
• Exposure time: = 4 hr	TRA Consumers 3.0
• Frequency of use over a day: = 1 events/day	TRA Consumers 3.0
Other conditions affecting consumers exposure	
• Body parts potentially exposed: Hands	TRA Consumers 3.0
• Dermal transfer factor: = 1	TRA Consumers 3.0

8.2.3. Control of consumer exposure: Furniture, floor & leather care: spray; (furniture, shoes) (AISE C20) (PC 31)

This scenario covers use of the substance in sprays used for furniture, floor and shoe care.

	Method
Product (article) characteristics	
• Product/Article subcategory: Polishes, spray (furniture, shoes)	TRA Consumers 3.0
• Concentration of substance in mixture: = 0.01 g/g	TRA Consumers 3.0
• Oral contact foreseen: No	TRA Consumers 3.0
• Concentration of substance in mixture: = 0.01 g/g	External Tool (AISE REACT)
Amount used, frequency and duration of use/exposure	
• Frequency of use (events / day): <= 0.43 events/day *AISE REACT default value*	External Tool (AISE REACT)
Other conditions affecting consumers exposure	
• Duration of exposure: = 1 Hour(s) *AISE REACT default value*	External Tool (AISE REACT)

8.3. Exposure estimation and reference to its source

8.3.1. Environmental release and exposure. Consumer end-use of polishes and wax blends

Release	Release factor estimation method	Explanation / Justification
Water	SpERC based AISE 8a.1a.v2 - AISE 8a.1a.v2 Wide dispersive Use of Cleaning and Maintenance Products - 'Down the Drain' cleaning and maintenance products - Wide Dispersive Use in 'Down the Drain' cleaning and maintenance products	**Initial release factor:** 100% **Final release factor:** 100% **Local release rate:** 0.003 kg/day **Explanation / Justification:** Laundry detergents, and cleaners are applied as additives to water. After cleaning of substrate the washing / cleaning solutions is disposed of with the waste water such that 100% of the product ingredients enter the waste water system. Product residues remaining on the substrate are likely to be washed off in the next cleaning event.
Air	SpERC based same as above	**Initial release factor:** 0% **Final release factor:** 0% **Explanation / Justification:** Laundry detergents, and cleaners are applied as additives to water. After cleaning of substrate the washing / cleaning solutions is disposed of with the waste water such that 100% of the product ingredients enter the waste water system. Product residues remaining on the substrate are likely to be washed off in the next cleaning event.
Soil	SpERC based same as above	**Final release factor:** 0% **Explanation / Justification:** Laundry detergents, and cleaners are applied as additives to water. After cleaning of substrate the washing / cleaning solutions is disposed of with the waste water such that 100% of

Release	Release factor estimation method	Explanation / Justification
		the product ingredients enter the waste water system. Product residues remaining on the substrate are likely to be washed off in the next cleaning event.

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Freshwater	**Local PEC:** 1.706E-5 mg/L	RCR < 0.01
Sediment (freshwater)	**Local PEC:** 9.393E-4 mg/kg dw	RCR < 0.01
Marine water	**Local PEC:** 1.87E-6 mg/L	RCR < 0.01
Sediment (marine water)	**Local PEC:** 1.03E-4 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (freshwater)	**Local PEC:** 8.611E-4 mg/kg ww	RCR < 0.01
Predator (marine water)	**Local PEC:** 1.023E-4 mg/kg ww	RCR < 0.01
Top predator (marine water)	**Local PEC:** 3.641E-5 mg/kg ww	RCR < 0.01
Sewage treatment plant	**Local PEC:** 1.67E-4 mg/L	RCR < 0.01
Agricultural soil	**Local PEC:** 7.088E-6 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (terrestrial)	**Local PEC:** 1.7E-6 mg/kg ww	RCR < 0.01
Man via environment - Inhalation	**Local PEC:** 1.619E-7 mg/m³	RCR < 0.01
Man via environment - Oral	**Exposure via food consumption:** 8.136E-6 mg/kg bw/day	RCR < 0.01
Man via environment - combined routes		RCR < 0.01

8.3.2. Consumer exposure: Furniture, floor & leather care: wax/cream; (floor, furniture, shoes) (AISE C20) (PC 31)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.809 mg/m³** (TRA Consumers 3.0)	RCR = 0.081
Dermal, systemic, long-term	**1.429 mg/kg bw/day** (TRA Consumers 3.0)	RCR = 0.5
Oral, systemic, long-term	**0 mg/kg bw/day** (TRA Consumers 3.0)	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.581

8.3.2. Consumer exposure: Furniture, floor & leather care: spray; (furniture, shoes) (AISE C20) (PC 31)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**0.048 mg/m³** (External Tool (AISE REACT))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**0.615 mg/kg bw/day** (External Tool (AISE REACT))	RCR = 0.215
Oral, systemic, long-term	**0 mg/kg bw/day** (TRA Consumers 3.0)	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.22

8.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Scaling method
*Environment: the environmental emissions have been evaluated using EUSES 2.1.2. *Consumer: AISE REACT and TRA Consumers 3.0
Health
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures / Operational Conditions outlined in Section 8.2 are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.
Environment
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures. Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.

9. ES9: : Consumer Use - Biocidal Products (e.g. Disinfectants, pest control) (PC8)

9.1. Title section

Environment contributing scenario(s):	
Consumer end-use of insecticides and repellants; spray neat (aerosol)	ERC 8a
Consumer end-use of insecticides and propellants; Liquid electric (aerosol, non-propellent)	ERC 8a

9.2. Conditions of use affecting exposure

9.2.1. Control of environmental exposure: Consumer end-use of insecticides and repellants; spray neat (aerosol)

AISE SPERC 8a covers ERC 8a and 8d

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)
• Daily wide dispersive use: <= 1.1E-6 tonnes/day *WARNING: According to this SPERC, the default daily use amount can be refined from the default. To that end, divide the default value of the amount used locally by a factor of 6.3 and substitute the result for the default value. In case of refinement, keep only the following explanation: The default value of the amount used locally has been divided by a factor of 6.3. This is justified by refined information on the consumption pattern of detergents and maintenance products. According to this information, the Fraction of EU tonnage used in region (FRegion) is 0.04 (default: 0.1) and the Fraction of Regional tonnage used locally (FMainLocalSource) is 0.00075 (default is 0.002).*
• Percentage of EU tonnage used at regional scale: = 10 %
Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)
• Particular considerations on the waste treatment operations: No (low risk) (ERC based assessment demonstrating control of risk with default conditions. Low risk assumed for waste life stage. Waste disposal according to national/local legislation is sufficient.)
Other conditions affecting environmental exposure
• Municipal STP: Yes [Effectiveness Water: 100%]
• Discharge rate of STP: >= 2E3 m3/d
• Application of the STP sludge on agricultural soil: Yes
• Receiving surface water flow rate: >= 1.8E4 m3/d
• Indoor/outdoor use: Covers Indoor and Outdoor Use
• Type of process: Spray application with complete evaporation of volatiles

9.2.2. Control of environmental exposure: Consumer end-use of insecticides and propellants; Liquid electric (aerosol, non-propellent)

AISE SPERC 8a covers ERC 8a and 8d

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)
• Daily wide dispersive use: <= 1.1E-6 tonnes/day *WARNING: According to this SPERC, the default daily use amount can be refined from the default. To that end, divide the default value of the amount used locally by a factor of 6.3 and substitute the result for the default value. In case of refinement, keep only the following explanation: The default value of the amount used locally has been divided by a factor of 6.3. This is justified by refined information on the consumption pattern of detergents and maintenance products. According to this information, the Fraction of EU tonnage used in region (FRegion) is 0.04 (default: 0.1) and the Fraction of Regional tonnage used locally (FMainLocalSource) is 0.00075 (default is 0.002).*
• Percentage of EU tonnage used at regional scale: = 10 %
Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)
• Particular considerations on the waste treatment operations: No (low risk) (ERC based assessment demonstrating

control of risk with default conditions. Low risk assumed for waste life stage. Waste disposal according to national/local legislation is sufficient.)
Other conditions affecting environmental exposure
• Municipal STP: Yes [Effectiveness Water: 87.86%]
• Discharge rate of STP: >= 2E3 m3/d
• Application of the STP sludge on agricultural soil: Yes
• Receiving surface water flow rate: >= 1.8E4 m3/d
• Indoor/outdoor use: Covers Indoor and Outdoor Use
• Type of process: Spraying of involatile solids, which finally are disposed off via wastewater.

9.3. Exposure estimation and reference to its source

9.3.1. Environmental release and exposure: Consumer end-use of insecticides and repellants; spray neat (aerosol)

Release	Release factor estimation method	Explanation / Justification
Water	SpERC based AISE 8a.1c.v2 - AISE 8a.1c.v2 Wide dispersive Use of Cleaning and Maintenance Products - aerosol products (propellants) - Wide Dispersive Use of aerosol products for cleaning and maintenance products (propellants)	**Initial release factor:** 0% **Final release factor:** 0% **Local release rate:** 0 kg/day **Explanation / Justification:** Propellants used in air care products or cleaning and maintenance sprays evaporate completely into the air
Air	SpERC based same as above	**Initial release factor:** 100% **Final release factor:** 100% **Explanation / Justification:** Propellants used in air care products or cleaning and maintenance sprays evaporate completely into the air
Soil	SpERC based same as above	**Final release factor:** 0% **Explanation / Justification:** Propellants used in air care products or cleaning and maintenance sprays evaporate completely into the air

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Freshwater	**Local PEC:** 3.789E-7 mg/L	RCR < 0.01
Sediment (freshwater)	**Local PEC:** 2.086E-5 mg/kg dw	RCR < 0.01
Marine water	**Local PEC:** 2.019E-7 mg/L	RCR < 0.01
Sediment (marine water)	**Local PEC:** 1.111E-5 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (freshwater)	**Local PEC:** 3.742E-5 mg/kg ww	RCR < 0.01
Predator (marine water)	**Local PEC:** 1.993E-5 mg/kg ww	RCR < 0.01
Top predator (marine water)	**Local PEC:** 1.993E-5 mg/kg ww	RCR < 0.01
Sewage treatment plant	**Local PEC:** 0 mg/L	RCR < 0.01
Agricultural soil	**Local PEC:** 5.698E-7 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (terrestrial)	**Local PEC:** 7.813E-7 mg/kg ww	RCR < 0.01
Man via environment - Inhalation	**Local PEC:** 1.619E-7 mg/m³	RCR < 0.01
Man via environment - Oral	**Exposure via food consumption:** 4.94E-6 mg/kg bw/day	RCR < 0.01

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Man via environment - combined routes		RCR < 0.01

9.3.2. Environmental release and exposure: Consumer end-use of insecticides and propellants; Liquid electric (aerosol, non-propellent)

Release	Release factor estimation method	Explanation / Justification
Water	SpERC based AISE 8a.1b.v2 - AISE 8a.1b.v2 Wide dispersive Use of Cleaning and Maintenance Products - aerosol products (non-propellants) - Wide Dispersive Use in aerosol products for cleaning and maintenance products (non-propellants)	**Initial release factor:** 100% **Final release factor:** 100% **Local release rate:** 0.001 kg/day **Explanation / Justification:** Nonvolatile constituents air care products or cleaning and maintenance sprays will deposit on surface and will be transferred to the waste water system in the next cleaning event.
Air	SpERC based same as above	**Initial release factor:** 0% **Final release factor:** 0% **Explanation / Justification:** Nonvolatile constituents air care products or cleaning and maintenance sprays will deposit on surface and will be transferred to the waste water system in the next cleaning event.
Soil	SpERC based same as above	**Final release factor:** 0% **Explanation / Justification:** Nonvolatile constituents air care products or cleaning and maintenance sprays will deposit on surface and will be transferred to the waste water system in the next cleaning event.

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Freshwater	**Local PEC:** 7.052E-6 mg/L	RCR < 0.01
Sediment (freshwater)	**Local PEC:** 3.882E-4 mg/kg dw	RCR < 0.01
Marine water	**Local PEC:** 8.692E-7 mg/L	RCR < 0.01
Sediment (marine water)	**Local PEC:** 4.785E-5 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (freshwater)	**Local PEC:** 3.669E-4 mg/kg ww	RCR < 0.01
Predator (marine water)	**Local PEC:** 5.288E-5 mg/kg ww	RCR < 0.01
Top predator (marine water)	**Local PEC:** 2.652E-5 mg/kg ww	RCR < 0.01
Sewage treatment plant	**Local PEC:** 6.678E-5 mg/L	RCR < 0.01
Agricultural soil	**Local PEC:** 3.177E-6 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (terrestrial)	**Local PEC:** 1.149E-6 mg/kg ww	RCR < 0.01
Man via environment - Inhalation	**Local PEC:** 1.619E-7 mg/m³	RCR < 0.01
Man via environment - Oral	**Exposure via food consumption:** 6.218E-6 mg/kg bw/day	RCR < 0.01
Man via environment - combined routes		RCR < 0.01

9.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Scaling method

*Environment: the environmental emissions have been evaluated using EUSES 2.1.2.
Environment
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures. Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.

10. ES10: Consumer Use - Plant Protection Products (PPP GES3) - Spray applications (PC27)

10.1. Title section

Environment contributing scenario(s):	
Plant protection products - Spray applications (PC27)	ERC 8d
Consumer contributing scenario(s):	
Loading of plant protection products into delivery equipment	PC 27
Spray application of agrochemical plant protection products	PC 27

10.2. Conditions of use affecting exposure

10.2.1. Control of environmental exposure: Plant protection products - Spray applications (PC27)

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)
• Maximum soil application rate: 4.50E-01 kg/Ha
• Maximum number of applications: 1
• Application interval (days): 1
Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)
• Specific conditions of waste treatment: Labelling required as part of plant protection product approval process under Regulation (EC) 1107/2009 provides guidance regarding appropriate disposal.
Other conditions affecting environmental exposure
• Application type: Spray treatment
• Crop: No specific restrictions
• Soil incorporation: No
• Interception type: No interception
• Region and timing of application: No specific restrictions

10.2.2. Control of consumer exposure: Loading of plant protection products into delivery equipment (PC 27)

This contributing scenario covers the mixing and loading to hand-held sprayers of liquid, granular (WG) and powder (WP) formulations. Liquid formulations are used as the Sentinel to cover exposure to the other formulations.

	Method
Amount used, frequency and duration of use/exposure	
• Application rate (kg/Ha): 1.00 kg/Ha	External Tool (ECPA OWB version 2.6)

10.2.3. Control of consumer exposure: Spray application of agrochemical plant protection products (PC 27)

This contributing scenario covers hand-held spraying of liquid formulations. High-level target spraying outdoors is considered.

	Method
Amount used, frequency and duration of use/exposure	
• Application rate (kg/Ha): 1.00 kg/Ha	External Tool (ECPA OWB version 2.6)

10.3. Exposure estimation and reference to its source

10.3.1. Environmental release and exposure: Plant protection products - Spray applications (PC27)

Release	Release factor estimation method	Explanation / Justification
Water	SpERC based ECPA SPERC 8d.2.v2 - ECPA SpERC 8d.2.v2 – VP > 0.01 Spray application of plant protection products containing co-formulants (indoor or outdoor)_consumer use - Spray application of plant protection products containing co-formulants (indoors or outdoors). Vapour pressure = > 0.01 Pa	**Initial release factor:** 0% **Final release factor:** 0% **Local release rate:** 0 kg/day **Explanation / Justification:** Plant protection products approvals under 91/414/EEC (now Regulation (EC) 1107/2009) include specific labeling instructions designed to prevent emission to wastewater/water. Therefore, no direct emission to surface water or waste water is expected.
Air	SpERC based same as above	**Initial release factor:** 100% **Final release factor:** 100% **Explanation / Justification:** For co-formulants included in spray formulations the fraction emitted to air during spraying is estimated on the basis of vapour pressure of the co-formulant. The emission fractions to air are taken from the pesticides field application module in USES 4.0 (RIVM, 2002). It is assumed that the release fractions do not account for re-volatilization from soil to air. It is expected that emission to air may be lower in indoor situations. However, it is assumed that these emission fractions apply for both indoor and outdoor use.
Soil	SpERC based same as above	**Final release factor:** 0% **Explanation / Justification:** For co-formulants included in spray formulations the dose which reaches the soil can be significantly reduced due to drift or volatilization of spray droplets. The emission fractions to air are taken from the pesticides field application module in USES 4.0 (RIVM, 2002) and the remaining fraction estimates emissions to soil. It is assumed that these emission fractions apply for both indoor and outdoor use.

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Freshwater	**Local PEC:** 2.36E-2 mg/L	RCR = 0.84
Sediment (freshwater)	**Local PEC:** 1.81E-5 mg/kg dw	RCR < 0.01
Marine water	**Local PEC:** 2.36E-3 mg/L	RCR = 0.84
Sediment (marine water)	**Local PEC:** 6.91E-6 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (freshwater)	**Local PEC:** 1.16 mg/kg ww	RCR = 0.09
Predator (marine water)	**Local PEC:** 1.16E-1 mg/kg ww	RCR < 0.01
Top predator (marine water)	**Local PEC:** 2.33E-2 mg/kg ww	RCR < 0.01

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Sewage treatment plant	Exposure of the STP is not expected to be a relevant pathway as plant protection products include specific labelling instructions designed to prevent emission to wastewater. Direct and indirect exposure of water bodies adjacent to treated fields is calculated in the ECPA LET and reported as the freshwater PEC.	
Agricultural soil	**Local PEC:** 1.79E-7 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (terrestrial)	**Local PEC:** 1.74E-7 mg/kg ww	RCR < 0.01
Man via environment - Inhalation	**Local PEC:** 1.534E-7 mg/m³	RCR < 0.01
Man via environment - Oral	**Exposure via food consumption:** 4.684E-6 mg/kg bw/day	RCR < 0.01
Man via environment - combined routes		RCR < 0.01

10.3.2. Consumer exposure: Loading of plant protection products into delivery equipment (PC 27)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**1E-4 mg/m³** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**0.143 mg/kg bw/day** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR = 0.05
Oral, systemic, long-term	**0 mg/kg bw/day** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.05

10.3.3. Consumer exposure: Spray application of agrochemical plant protection products (PC 27)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**8E-4 mg/m³** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**0.063 mg/kg bw/day** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR = 0.022
Oral, systemic, long-term	**0 mg/kg bw/day** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.022

10.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Scaling method
*Environment: the environmental emissions have been evaluated using EUSES 2.1.2. *Consumer: ECPA OWB version 2.6
Health
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures / Operational Conditions outlined in Section 10.2 are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.
Environment

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures. Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.

11. ES11: Consumer Use - Plant Protection Products (PPP GES4) - Granule application/seed treatment (PC27)

11.1. Title section

Environment contributing scenario(s):	
Plant Protection Products - Granule application/seed treatment (PC27)	ERC 8d
Consumer contributing scenario(s):	
Manual spreading of granular plant protection products or treated seeds	PC 27

11.2. Conditions of use affecting exposure

11.2.1. Control of environmental exposure: Plant Protection Products - Granule application/seed treatment (PC27)

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)
• Maximum soil application rate: 1.00 kg/ha
• Maximum number of applications: 1
• Application interval (days): 1
Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)
• Specific conditions of waste treatment: Labelling required as part of plant protection product approval process under Regulation (EC) 1107/2009 provides guidance regarding appropriate disposal.
Other conditions affecting environmental exposure
• Municipal STP: No
• Application type: Granule application/Seed treatment
• Crop: No specific restrictions
• Soil incorporation: No
• Interception type: No interception
• Region and timing of application: No specific restrictions

11.2.2. Control of consumer exposure: Manual spreading of granular plant protection products or treated seeds (PC 27)

This contributing scenario covers manual spreading by hand (including use of a cup or spoon), push rotary spreader or belly grinder of treated seeds or solid (GR) formulations. Dispersal by belly grinder results in the highest exposure and is used as the sentinel for other activities.

	Method
Amount used, frequency and duration of use/exposure	
• Application rate (kg/Ha): 8.00 kg/Ha	External Tool (ECPA OWB version 2.6)

11.3. Exposure estimation and reference to its source

11.3.1. Environmental release and exposure: Plant Protection Products - Granule application/seed treatment (PC27)

Release	Release factor estimation method	Explanation / Justification
Water	SpERC based ECPA SPERC 8d.1.v2 - ECPA SpERC 8d.1.v2 Direct application of plant protection products (granule or treated seeds) containing co-formulants to soil (indoor or outdoor)_consumer use - Direct application of plant protection products (granule or treated seeds) containing co-formulants to soil (indoor or outdoor)	**Initial release factor:** 0% **Final release factor:** 0% **Local release rate:** 0 kg/day **Explanation / Justification:** Plant protection products approvals under 91/414/EEC (now Regulation (EC) 1107/2009) include specific labeling instructions designed to prevent emission to wastewater/water. Therefore, no direct emission to surface water or waste water is expected.
Air	SpERC based same as above	**Initial release factor:** 0% **Final release factor:** 0% **Explanation / Justification:** For co-formulants included in solid formulations (granules or treated seeds) the emission fraction to air is 0. This emission fraction applies to both indoor and outdoor use.
Soil	SpERC based same as above	**Final release factor:** 100% **Explanation / Justification:** For co-formulants included in solid formulations (granules or treated seeds) the emission fraction to soil is assumed to be 1. This emission fraction applies to both indoor and outdoor use.

Protection target	Exposure concentration	Risk characterisation
Freshwater	**Local PEC:** 3.90E-6 mg/L	RCR < 0.01
Sediment (freshwater)	**Local PEC:** 3.47E-5 mg/kg dw	RCR < 0.01
Marine water	**Local PEC:** 5.10E-7 mg/L	RCR < 0.01
Sediment (marine water)	**Local PEC:** 8.57E-6 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (freshwater)	**Local PEC:** 2.09E-4 mg/kg ww	RCR < 0.01
Predator (marine water)	**Local PEC:** 5.06E-5 mg/kg ww	RCR < 0.01
Top predator (marine water)	**Local PEC:** 3.65E-5 mg/kg ww	RCR < 0.01
Sewage treatment plant	Exposure of the STP is not expected to be a relevant pathway as plant protection products include specific labelling instructions designed to prevent emission to wastewater. Direct and indirect exposure of water bodies adjacent to treated fields is calculated in the ECPA LET and reported as the freshwater PEC.	
Agricultural soil	**Local PEC:** 3.28E-2 mg/kg dw	RCR < 0.01
Predator (terrestrial)	**Local PEC:** 5.08E-3 mg/kg ww	RCR < 0.01
Man via environment - Inhalation	**Local PEC:** 1.534E-7 mg/m³	RCR < 0.01
Man via environment - Oral	**Exposure via food consumption:** 4.684E-6 mg/kg bw/day	RCR < 0.01
Man via environment - combined routes		RCR < 0.01

11.3.2. Consumer exposure: Manual spreading of granular plant protection products or treated seeds (PC 27)

Route of exposure and type of effects	Exposure concentration	Risk characterisation
Inhalation, systemic, long-term	**7E-4 mg/m³** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR < 0.01
Dermal, systemic, long-term	**2.119 mg/kg bw/day** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR = 0.742
Oral, systemic, long-term	**0 mg/kg bw/day** (External Tool (ECPA OWB version 2.6))	RCR < 0.01
Combined routes, systemic, long-term		RCR = 0.742

11.4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Scaling method
*Environment: the environmental emissions have been evaluated using EUSES 2.1.2. *Consumer: ECPA OWB version 2.6
Health
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures / Operational Conditions outlined in Section 11.2 are implemented. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.
Environment
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures. Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination.

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Marca : TEGO ANTIFOAM MR 1015

Nome Químico : Silicone Defoamer

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Usos identificados relevantes : Aditivos para texteis

Usos que são desaconselhados : Não conhecidas.

1.3. dentificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Evonik Nutrition & Care GmbH
Goldschmidtstr. 100
D-45127 Essen

DISTRIBUÍDO EM PORTUGAL POR:
CONSORIMA – Comércio de Produtos Químicos, SA
Rua do Cadavão, 911/ 4406-901 Vilar do Paraíso – V. N. Gaia
T. +351 227 129 037 / +351 919 589 587 / geral@consorima.com
web: www.consorima.com

Telefone : +49 (0)201 173-01

Telefax : +49 (0)201 173-3000

E-mail : productsafety-cs@evonik.com

1.4. Número de telefone de emergência

+49 (0)2365 49-2232 (TUIS - Serviço de interpretação disponível)

+49 (0)2365 49-4423 (TUIS - Fax)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura
Classificação de acordo com o regulamento (CE) no. 1272/2008 [CLP].

Não é uma substância ou uma mistura perigosa.

2.2. Elementos do rótulo

Não é uma substância ou uma mistura perigosa.

2.3. Outros perigos

nenhum dado conhecido

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

Silicone oil emulsion

3.1. Substâncias

-

3.2. Misturas

Nenhum ingrediente perigoso.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral	:	Retirar a roupa contaminada de imediato.
Inalação	:	Garantir a entrada de ar fresco. Na eventualidade do aparecimento de sintomas consultar um médico.
Contacto com a pele	:	No caso de contacto com a pele, lavar com água e sabão. Na eventualidade do aparecimento de sintomas consultar um médico.
Contacto com os olhos	:	No caso de contacto com os olhos, lavar abundantemente com água. Na eventualidade do aparecimento de sintomas consultar um médico.
Ingestão	:	Lvar cuidadosamente a boca com água. Na eventualidade do aparecimento de sintomas consultar um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	:	Nada a sugerir.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Espuma, dióxido de carbono, pó seco, jacto de água.
Meios inadequados de extinção	:	Potente jacto de água.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

No caso de incêndio o seguinte pode ser libertado:
Monóxido de carbono, dióxido de carbono, dióxido de silício.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Não inalar gaes de explosão e/ou combustão.
Utilizar uma equipamento individual de respiração.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Utilizar equipamento pessoal de protecção.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não deswcarregar para o solo/subsolo.
Não deixar entrar nos esgotos ou nas águas pluviais.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Apanhar os restos com material absorvente (ex. areia, kieselguhr, ligante universal).
Depor o material absorvido de acordo com a legislação.

6.4. Remissão para outras secções

Para outras informações sobre a monitorização de exposição e descarte, ver as secções 8 e 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Não são necessárias medidas especiais se for armazenado de acordo com as prescrições.
Medidas de higiene	:	Não comer, beber ou fumar durante o período de duração do trabalho. Lavar as mãos antes de qualquer pausa e no final do período de trabalho. Retirar as roupa contaminadas de imediato.
Medidas gerais de protecção	:	Não inalar os gases/vapores/aerosóis. Evitar o contacto com a pele e os olhos.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Prevenção contra o fogo e a explosão

Indicações	:	Não são requeridas medidas especiais.

Armazenagem

Indicações	:	nenhum(a)
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter o contentor fechado e seco. Agitar antes de usar! Proteger da poeira. Proteger do calor e da incidência directa dos raios solares.

7.3. Utilizações finais específicas

Nenhuma outra recomendação.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Não contem substâncias com valores limites de exposição profissional.

DNEL	:	Os valores DNEL/DMEL não existem.
PNEC	:	Valores PNEC não existem.

8.2. Controlo da exposição

Protecção dos olhos	:	O produto não é classificado como material perigoso. A necessidade de proteção para os olhos deve ser determinada no âmbito de uma avaliação de risco.
Protecção das mãos	:	São adequadas, por exemplo, luvas d eprotecção da empresa Kächele-Cama Latex GmbH, Am Kreuzacker 9, D-36124 Eichenzell, e-mail vertrieb@kcl.de, com a seguinte especificação (teste conforme a EN374); as características do local de trabalho devem ser levadas em consideração separadamente. Estas recomendações somente são válidas para o produto citado na ficha de dados de segurança, que fornecemos e para o fim de uso por nós fornecido. Substância de luva: luvas de nitrilo (NBR) Pausa através do tempo: 480 min Espessura das luvas: 0,11 mm Substância de luva: luvas de látex natural

Pausa através do tempo: 480 min
Espessura das luvas: 0,5 mm

Substância de luva: Luvas de cloropreno (CR, exemplo Neopreno).
Pausa através do tempo: 480 min
Espessura das luvas: 0,65 mm

Substância de luva: luvas de butilo (IIR).
Pausa através do tempo: 480 min
Espessura das luvas: 0,7 mm

Protecção do corpo	:	Roupa de protecção.
Protecção respiratória	:	no caso de formação de vapores/aerosois: Termo curto: equipamento de filtração A-P2.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	cinzento
Odor	:	ligeiro, típico
Limiar olfactivo	:	não medido
pH	:	6 - 8 (25 °C) Observações: forma distribuída
Ponto de fusão	:	não medido
Ponto de ebulição	:	100 °C
Ponto de inflamação	:	> 100 °C Método: DIN EN ISO 2719
Velocidade de evaporação	:	não medido
Inflamabilidade	:	Nenhum dado disponível
Limite superior de explosão/ignição	:	não medido
Limite inferior de explosão	:	não medido
Pressão de vapor	:	não medido
Densidade relativa do vapor	:	não medido
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)	:	não medido
Hidrossolubilidade	:	(25 °C) Observações: miscível
Coeficiente de partição n-	:	não medido

octanol/água

Temperatura de auto-ignição	:	não medido
Decomposição térmica	:	não medido
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Viscosidade, dinâmico	:	3.000 - 4.000 mPa.s (25 °C)
Propriedades explosivas	:	não medido
Propriedades comburentes	:	não promotor de incêndio
Densidade	:	1,0 - 1,05 g/cm3 (25 °C) Método: DIN 51757

9.2. Outras informações

Corrosão do metal	:	Não corrosivo em relação a metais.
Temperatura de ignição	:	não medido

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reactividade

ver o capítulo "Possibilidade de reacções perigosas"

10.2. Estabilidade química

Sob condições normais, o produto é estável.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Não existem reacções nocivas com uma correcta manipulação e armazanagem.

10.4. Condições a evitar

Não conhecido

10.5. Materiais incompatíveis

Não conhecido

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum desde que bem armazenado e manipulado.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	:	DL50 Espécie: Ratazana Dose: > 2.000 mg/kg Método: OCDE 423
Toxicidade aguda (inalatória)	:	Nenhum dado disponível
Toxicidade aguda (cutânea)	:	Nenhum dado disponível

Corrosão/Irritação da pele	:	Nenhum dado disponível
Sérios danos aos olhos/irritação dos olhos	:	Nenhum dado disponível
Sensibilização respiratória/cutânea	:	Nenhum dado disponível
Toxicidade em dosagem repetitiva	:	Nenhum dado disponível

Avaliação da CMR

Carcinogenicidade	:	Dados não disponíveis
Mutagenocidade	:	Nenhum dado disponível
Teratogenicidade	:	Dados não disponíveis
Toxicidade na reprodução	:	Dados não disponíveis
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única	:	Nenhum dado disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida	:	Nenhum dado disponível
Perigo de aspiração	:	Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração
Outras informações	:	Se for dada uma utilização adequada, não existe nenhum efeito adverso observado, até ao nosso conhecimento actual. O contacto com os olhos pode produzir um filme oleoso sobre estes causando uma diminuição nociva mas reversível da visão. Exames toxicológicos num produto comparável.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

Estimativa da toxicologia do meio ambiente

Toxicidade aguda aquática	:	Não contém nenhuma substância que seja, reconhecidamente, danosa ao meio ambiente.
Toxicidade aquática crónica	:	De acordo com o regulamento EU-CLP (1272/2008) identificação não obrigatória.

12.1. Toxicidade

Toxicidade aquática, peixe	:	Duração da exposição: 96 h CL50: > 100 mg/l Método: OCDE 203
Toxicidade aquática, animais invertebrado	:	Espécie: Daphnia magna Duração da exposição: 48 h CE50: > 100 mg/l Método: OCDE 202
Toxicidade aquática, algas/plantas aquática	:	Dados não disponíveis

Toxicidade no caso de microorganismo	:	Dados não disponíveis
Toxicidade crónica peixes	:	Dados não disponíveis
Toxicidade crónica de invertebrados aquáticos	:	Dados não disponíveis
Toxicidade de organismos que vivem no solo	:	Dados não disponíveis
Toxicidade de plantas terrestres	:	Dados não disponíveis
Toxicidade de organismos que vivem sobre o solo	:	Dados não disponíveis

12.2. Persistência e degradabilidade

Fotodegradabilidade	:	Dados não disponíveis
Degradação biológica	:	Degradação biológica: >70 % Resultado: Boa eliminação Método: OCDE 302 B
Eliminação Físico-Química	:	Dados não disponíveis
Carência biológica de oxigénio (CBO)	:	Dados não disponíveis
Carência química de oxigénio (CQO)	:	Dados não disponíveis
Relação BOD/COD	:	Dados não disponíveis
Carbono orgânico dissolvido (COD)	:	Dados não disponíveis
Halogéneos orgânicos ligados adsortos (AOX)	:	Dados não disponíveis
Distribuição por compartimentos ambientais	:	Dados não disponíveis

12.3. Potencial de bioacumulação

Bioacumulação : Dados não disponíveis

12.4. Mobilidade no solo

Disseminação ambiental : Dados não disponíveis

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Avaliação PBT e mPmB : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

12.6. Outros efeitos adversos

Informações gerais : O produto é considerado um agente poluídor ligeiro para a água (legislação alemã).
Não permitir que penetre no solo, água pluviais ou esgotos.
Exames ecotoxicológicos num produto comparável.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto : De acordo com a legislação em vigor, levar para uma incineradora de resíduos perigosos

Embalagens contaminadas : Se os contentores esvaziados fores reciclados ou depositados, o receptor deve ser informado acerca dos possíveis efeitos nocivos.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

14.1.	Número ONU:	--
14.2.	Designação oficial de transporte da ONU:	--
14.3.	Classes de perigo para efeitos de transporte:	--
14.4.	Grupo de embalagem:	--
14.5.	Perigos para o ambiente:	--
14.6	Precauções especiais para o utilizador:	Não

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Legislação nacional

Instrução técnica ar : 5.2.5 (não classe)

Legislação sobre o principal acidente perigoso : ---

Classe de contaminação da água (Alemanha) : ligeiro contaminante da água
Classificação de acordo com a legislação alemã

Classificação de risco de acordo com o BetrSichV : ---

(Alemanha)

15.2. Avaliação da segurança química

Avaliação da segurança química	:	Para este produto não foi efectuada nenhuma avaliação de segurança do material.

SECÇÃO 16: Outras informações

Lista das referências

Outras informações	:	As especificações legais nacionais para a instrução dos trabalhadores devem ser observadas.

Classificação e procedimento aplicado da classificação para misturas de acordo com a UE regulamento (EG) No. 1272/2008 (CLP)

As modificações feitas desde a ultima versão serão sublinhadas na margem. Esta versão substituí todas as versões anteriores.

Esta informação e todos os dados técnicos adicionais estão baseados em nosso conhecimento e experiência atuais. Entretanto, isto não gera obrigações ou quaisquer outras responsabilidades legais de nossa parte, incluindo qualquer referência à existência de direitos de propriedade intelectual de terceiros, especialmente, direitos de patente. Em particular, nenhuma garantia, explícita ou implícita, ou garantia de propriedade de produto, no sentido jurídico, é expressa ou implícita. Nos reservamos o direito de fazer quaisquer alterações conforme o progresso tecnológico ou futuros desenvolvimentos. O Cliente não está dispensado de suas obrigações de conduzir inspeção cuidadosa e testes quando da chegada dos bens. O desempenho do produto descrito aqui deve ser verificado por testes, que devem ser somente realizados por técnicos qualificados sob total responsabilidade do Cliente. Referência a nomes comerciais usados por outras empresas não é uma recomendação, e não significa que produtos similares não podem ser usados.

Legenda

ADR	Acordo europeu sobre o transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada
ADN	Acordo Europeu sobre o transporte de mercadorias perigosas sobre vias fluviais
ADNR	Acordo europeu sobre o transporte de mercadorias perigosas pelo Reno
ASTM	Sociedade Americana para Teste de Materiais
ATP	Adaptação ao progresso técnico
BCF	Factor de bioconcentração
BetrSichV	Decreto sobre a segurança industrial
c.c.	recipiente fechado
CAS	Sociedade para a concessão dos números CAS
CESIO	Comité Europeu para tensioactivos orgânicos e os seus produtos intermediários
ChemG	Lei sobre produtos químicos (Alemanha)
CMR	cancerígeno-mutagénico-tóxico reprodutivo
DIN	Instituto Alemão para Nomalização, associação registrada
DMEL	Nível de efeito mínimo derivado
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
EINECS	Inventário Europeu de Produtos Químicos
EC50	Concentração média efectiva
GefStoffV	Portaria sobre substâncias perigosas
GGVSEB	Portaria sobre substâncias perigosas rodovias, vias férreas e navegação fluvial
GGVSee	Portaria sobre substâncias perigosas mar
GLP	Boa prática de laboratório
GMO	Organismo Modificado Geneticamente
IATA	Associação internacional de transporte aéreo
ICAO	Organixação internacional de viação aérea civil
IMDG	Código Marítimo Internacional para o transporte de mercadorias perigosas
ISO	Organização Internacional para Normalização
LOAEL	Menor dose de um material químico administrado na qual foram ainda observados danos em experiências com animais.
LOEL	Menor dose de um material químico administrado na qual foram ainda observados efeitos em experiências com animais.
NOAEL	Maior dose de um material que também no caso de absorção contínua não deixa nenhum dano identificável e mensurável.
NOEC	Concentração sem efeito observável
NOEL	Dose sem efeito observável
o. c.	recipiente aberto
OECD	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico
OEL	Valores-limite no ar no local de trabalho
PBT	Persistente, bioacumulativo, tóxico
PEC	Concentração ambiental prevista
PNEC	Concentração prevista no respectivo meio ambiental, na qual não ocorre mais nenhum efeito ambiental danoso.
REACH	Registo REACH
RID	Regulamento relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via férrea
STOT	Órgão alvo específico - Toxicidade
SVHC	Material de especial preocupação
TA	Manual técnico
TPR	Terceiros como representantes (art. 4)
TRGS	Normas técnicas para materiais perigosos
VCI	Associação da indústria química (e. V.= associação registada)
vPvB	Muito persistente, muito bioacumulável
VOC	Substâncias orgânicas voláteis
VwVwS	Instrução administrativa para a classificação de materiais poluentes das águas
WGK	Classe de contaminação da água
WHO	Organização Mundial da Saúde

We create chemistry

Ficha de dados de segurança

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento Nº 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.
Data / actualizada em: 22.12.2022 Versão: 7.0
Data da versão anterior: 30.06.2020 Versão anterior: 6.0
Data / Primeira versão: 26.02.2013
Produto: **Texapon® N 70**
(ID Nº. 30528345/SDS_GEN_PT/PT)
Data de impressão 23.12.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Texapon® N 70

UFI: 9ER5-X020-V00K-D791

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Usos relevantes identificados: tensoativos, Ingrediente para produto cosmético

Para informação detalhada sobre a utilização do produto, ver anexo da ficha de dados de segurança.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa:
BASF Portuguesa S.A.
Rua 25 de Abril, nº 1
2689-538 Prior Velho
PORTUGAL

Telefone: +351 21 949 99 00
Direcção e-mail: Seguridad-de-Producto.Iberia@basf.com

Fornecedor:
BRENNTAG
Brenntag Portugal, Lda
Parque Industrial de Mide, lote 21B,
4815-169 Lordelo - Guimarães (Portugal)
Telefone: +351 219 248 800
Email para consultas: responsavel.msds@brenntag.pt
Telefone de emergência: +34 902 104 104
Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV)

1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone do Centro de Informação Antivenenos (CIAV):
800 250 250
Número internacional de emergência BASF com resposta local 24h:
Telefone: +49 180 2273-112

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Para a classificação da mistura, foram aplicados os seguintes métodos: extrapolação dos níveis de concentração das substâncias perigosas, com base nos resultados dos testes e após avaliação de especialistas. As metodologias utilizadas são mencionadas nos respectivos resultados do teste.

Conforme regulamento da UE Nr. 1272/2008

Skin Corr./Irrit. 2	H315 Provoca irritação cutânea.
Eye Dam./Irrit. 1	H318 Provoca lesões oculares graves.
Aquatic Chronic 3	H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos prolongados.

Para as classificações que não estão escritas na íntegra nesta seção, o texto completo pode ser encontrado no capítulo 16.

2.2. Elementos do rótulo

Conforme regulamento da UE Nr. 1272/2008

Pictograma:



Palavra Sinal:

Perigo

Advertência de perigo:

H318	Provoca lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos prolongados.

Recomendação de prudência (Prevenção):

P280	Usar luvas de proteção e proteção ocular ou proteção facial.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.

Recomendação de prudência (Resposta):

P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P310	Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P302 + P352	SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: Lavar com sabonete e água abundantes.

Recomendação de prudência (Eliminação):

P501	Eliminar o conteúdo/recipiente em um ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos.

Componente (s) perigoso (s) determinante(s) para a rotulagem: Álcoois, C12-14, etoxilado, sulfatos, sais de sódio (> 1 < 2.5 mol EO)

2.3. Outros perigos

Conforme regulamento da UE Nr. 1272/2008

Nenhum risco específico conhecido, quando respeitadas as prescrições/ indicações de armazenamento e manuseio.
O produto não contém uma substância acima dos limites legais incluídos na lista estabelecida de acordo com o artigo 59.º, n.º 1, do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 por ter propriedades desreguladoras do sistema endócrino ou é identificado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão.

SECÇÃO 3: Composição / informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Caracterização química

Solução aquosa à base de:Álcoois, C12-14, etoxilado, sulfatos, sais de sódio (> 1 < 2.5 mol EO)

Ingredientes relevantes para a regulamentação

(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO)

conteúdo (m/m): >= 60 % - < 75 %	Skin Corr./Irrit. 2
número-CAS: 68891-38-3	Eye Dam./Irrit. 1
Número CE: 500-234-8	Aquatic Chronic 3
Número de Registo REACH: 01-2119488639-16	H318, H315, H412
	Limite de concentração especifico:
	Eye Dam./Irrit. 2A: 5 - 10 %
	Eye Dam./Irrit. 1: > 10 %

Para as classificações não descritas na íntegra nesta seção, incluindo as classes e frases de perigo, o texto completo está listado na seção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de Primeiros Socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

No caso de persistirem os sintomas, consultar um medico.

Após inalação:
Não relevante.

Após contacto com a pele:
Se atingir a pele, lavar imediata e abundantemente com água. Mudar vestuário e calçado contaminados.

Após contacto com os olhos:
Enxaguar imediatamente em água corrente (durante 10 minutos) e consultar o médico.

Após ingestão:
Enxaguar a boca e em seguida beber 200-300 ml de água.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas: Informações adicionais sobre sintomas e efeitos podem ser incluídas nas frases de rotulagem do GHS disponíveis na Seção 2 e nas avaliações toxicológicas disponíveis na Seção 11., Outros sintomas e/ou efeitos não são conhecidos até o momento

Perigos: Nenhum perigo é esperado sob o uso pretendido e manejo adequado.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento: Tratamento sintomático (descontaminação, funções vitais), nenhum antídoto específico conhecido.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção apropriados:
água pulverizada, dióxido de carbono, pó extintor, espuma

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Substâncias perigosas: vapores nocivos para a saúde
Conselho: Formação de fumo/ névoa. As substâncias/grupos de substâncias podem ser emitidas em caso de incêndio.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de protecção:
Usar um equipamento de respiração autônomo.

Indicações adicionais:
Eliminar os resíduos do incêndio e a água de extinção contaminada, observando a legislação local oficial.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Usar roupa de proteção individual.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não permitir que atinja águas superficiais/ águas subterrâneas/ canalização.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para pequenas quantidades: Recolher com material absorvente adequado.
Para grandes quantidades: Bloquear/represar o vazamento. Bombear produto.
Eliminar o material recolhido de acordo com as normas.

6.4. Remissão para outras secções

Informações sobre controle de exposição ocupacional/ proteção pessoal e considerações sobre disposição, podem ser encontradas nas seções 8 e 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos.

Protecção contra incêndio e explosão:
Evitar o acúmulo de carga eletrostática. Evitar todas as fontes de ignição: calor, faíscas, chama acesa.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Materiais adequados: Polietileno de alta densidade (HDPE), aço inoxidável 1.4571
Indicações adicionais referentes às condições de armazenagem: Manter o recipiente hermeticamente fechado e em lugar seco; armazenar em lugar fresco.
Armazenar protegido de geadas.
Abaixo da temperatura limite as propriedades do produto serão alteradas. A mudança de propriedade é reversível por meio de agitação e aquecimento. Transporte a granel (carro tanque/caminhão,container) tem que ser coordenado com o proprietário do produto com antecedência. Por favor consulte a ficha técnica para mais informações. A substância ativa pode degradar-se. Favor verificar! Abaixo de 10°C o produto não é bombeável.

Estabilidade de armazenamento:
Temperatura de armazenamento: 20 - 40 °C

Proteger de temperaturas inferiores a:0 °C
O produto embalado não é danificado a temperaturas baixas ou através de geada.

Proteger de temperaturas superiores a:50 °C
Mudanças nas propriedades do produto podem ocorrer se a substância/produto for armazenada, durante longos períodos de tempo, a temperatura superior à recomendada .

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Para a(s) utilização(ões) relevante(s) identificada(s) listada(s) na Seção 1, devem ser respeitadas as observações mencionados no Artigo 7.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componentes com valores limite a controlar no local de trabalho

Não são conhecidos limites de exposição ocupacional específicos para substâncias.

PNEC

Os dados referem-se ao componente principal dissolvido

Componentes com PNEC

68891-38-3: (OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO)
água doce: 0,24 mg/l
água do mar: 0,024 mg/l
liberação esporádica: 0,071 mg/l
estação de tratamento: 10000 mg/l
Sedimento (água doce): 0,9168 mg/kg
sedimento (água de mar): 0,09168 mg/kg
solo: 7,5 mg/kg
via oral (envenenamento secundário):
Sem PNEC (Concentração sem Efeitos Previsíveis) oral derivada, assim como não é esperada a acumulação em organismos

DNEL

Os dados referem-se ao componente principal dissolvido

Componentes com DNEL

68891-38-3: (OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO)
funcionário: Exposição a longo prazo- efeitos sistemicos, dermal: 2750 mg/kg
funcionário: Exposição a longo prazo- efeitos sistemicos, Inalação: 175 mg/m3
Consumidor: Exposição a longo prazo- efeitos sistemicos, dermal: 1650 mg/kg
Consumidor: Exposição a longo prazo- efeitos sistemicos, Inalação: 52 mg/m3
Consumidor: Exposição a longo prazo- efeitos sistemicos, oral: 15 mg/kg

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados
Assegurar ventilação adequada.

Equipamento de protecção pessoal

Protecção das vias respiratórias:
Usar equipamento de segurança para proteger as vias respiratórias no caso de ventilação insuficiente.

Protecção das mãos:
Adequadas são as luvas protectoras com a seguinte especificação. A recomendação é válida para condições de laboratório; deverão ser especialmente observadas as condições no posto de trabalho.
Materiais adequados, mesmo com contato direto, prolongado (Recomendado: índice de proteção 6, correspondendo > 480 minutos do tempo de permeação de acordo com EN ISO 374-1):
Borracha à base de nitrilo (NBR) - 0,4 mm de espessura de camada.

Protecção dos olhos:
Óculos de segurança ajustados hermeticamente ao contorno do rosto (óculos para respingos) (EN 166)

Protecção corporal:
A proteção do corpo deve ser escolhida dependendo da atividade e possível exposição, por exemplo: avental, botas de proteção, roupa de proteção química (de acordo com a EN 14605 em caso de salpicos ou com a EN ISO 13982 em caso de formação de pó).

Medidas gerais de protecção e higiene

Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos. Não comer, beber ou fumar no local de trabalho. Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos.

Controlo de exposição ambiental

Não deixar o produto chegar sem controle ao meio ambiente.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado da matéria:	líquido	
Forma:	pasta, pastoso	
Cor:	amarelado	
Odor:	inodoro	
Limiar de odor:	não aplicável	
Ponto de fluidez:	>= 20,0 °C	(DIN ISO 3016)
Ponto de fusão:	>= 20,0 °C	
Ponto de decomposição:	> 206 °C Decomposição da substância/produto.	
Temperatura de ebulição:	> 100 °C	
Inflamibilidade:	Não inflamável.	

Inflamabilidade dos Produtos Aerossóis.:
Não aplicável, o produto não forma aerossóis inflamáveis
Limite inferior de explosão:
Para líquidos não relevante para classificação e rotulagem.
Limite superior de explosão:
Para líquidos não relevante para classificação e rotulagem.
Ponto de inflamação: > 101 °C
preparação aquosa
Temperatura de auto-ignição: 250 °C
Decomposição térmica: Nenhuma decomposição, se as prescrições/indicações para a armazenagem e manipulação forem respeitadas.
Valor pH: 7,0 - 9,0 (DGF-H-III 1)
(água, 20 °C)
Viscosidade, cinemático: > 8.000 mm2/s
(20 °C)
Viscosidade, dinâmico: > 10.000 mPa*s
(20 °C)
Solubilidade em água: solúvel
280 g/l
(20 °C)
Solubilidade (qualitativa) solvente(s): Água destilada
Solúvel sob a formação de gel
Coeficiente de distribuição n-octanol/agua (log Kow): 0,3 (medido)
(23 °C)
Pressão de vapor:
não determinado
Densidade: 1,07 - 1,1 g/cm3 (DGF C-IV 2; QP1100.0; Density)
(20 °C)
Densidade relativa do vapor (ar):
não aplicável

9.2. Outras informações

Informações relativas às classes de perigo físico

Esplosivos

Perigo de explosão: não explosivo

Propriedades oxidantes

Características comburentes: sem propagação de fogo

Outras características de segurança

Outras Informações: Se necessário, nesta seção se indica informações sobre outras propriedades físico-químicas.
Nenhuma outra informação disponível
Taxa de evaporação:
O valor pode ser estimado com base na constante da Lei Henry ou na pressão de vapor.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Não haverá reações perigosas, se as prescrições/ indicações para a armazenagem e manuseio forem respeitadas.

10.2. Estabilidade química

O produto é estável se armazenado e manuseado como descrito/indicado.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhum conhecido se utilizado adequadamente.

10.4. Condições a evitar

Ver capítulo 7 da Ficha de Segurança - Manuseio e armazenamento.

10.5. Materiais incompatíveis

Substâncias a evitar:
Nenhuma substância conhecida a evitar.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não são conhecidos produtos perigosos de decomposição.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Toxicidade aguda

Avaliação da toxicidade aguda:
Praticamente não tóxico se atingir a pele uma única vez.

Após uma única inalação, praticamente não tóxico.

Após uma única ingestão, praticamente não tóxico.

Dados experimentais/calculados:
DL50 rato (oral): > 5.000 mg/kg (OECD, Guideline 401)

DL50 rato (dermal): > 2.000 mg/kg (Regulamento 402 - OECD)

Irritação

Avaliação de efeitos irritantes:
Pode causar graves lesões oculares.

O contato com a pele causa irritações.

Dados experimentais/calculados:
Corrosão/Irritação para a pele
coelho: Irritante. (OECD, Guideline 404)

Grave dano ocular/ Irritação
coelho: Danos irreversíveis (OECD, Guideline 405)

Respiratória / Sensibilização da pele

Avaliação de efeitos sensibilizantes:
Não apresenta efeito sensibilizante.

Dados experimentais/calculados:
porquinho-da-índia: não sensibilizante (OECD, Guideline 406)

Mutagenicidade em células germinativas

Apreciação de mutagenidade:
A estrutura química não sugere um alerta específico para tal efeito.

Dados experimentais/calculados:
teste de Ames
Bactérias: negativo (OECD Guideline 471)

Carcinogenicidade

Apreciação de carcinogenicidade:
De acordo com a informação disponível não há indicação de efeito cancerígeno.

Toxicidade na reprodução

Apreciação de toxicidade na reprodução:
As informações disponíveis sobre o produto não fornecem indicação de toxicidade para reprodução.

Toxicidade específica em determinados orgãos (exposição única)

Avaliação simples STOT:
Com base nas informações disponíveis, não é esperada toxidade em um órgão alvo específico após uma única exposição.

Toxicidade por dose repetida e toxicidade em orgãos específicos (exposição repetida)

Avaliação da toxicidade após administração repetida:
As informações disponíveis sobre o produto não fornecem indicações de toxicidade em órgãos específicos após exposições repetidas.

Perigo de aspiração

Não se espera qualquer risco de aspiração.

Efeitos interativos

Dados não disponíveis.

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não contém uma substância acima dos limites legais incluídos na lista estabelecida de acordo com o artigo 59.º, n.º 1, do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 por ter propriedades desreguladoras do sistema endócrino ou é identificado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Toxicidade em peixes:
CL50 > 10 - 100 mg/l, Leuciscus idus ()

Invertebrados aquáticos:
CE50 > 10 - 100 mg/l, Daphnia magna (OECD, Guideline 202, parte 1)

Plantas aquáticas:

CE50 > 10 - 100 mg/l, Scenedesmus subspicatus (OECD, Guideline 201)

Microorganismos/efeito sobre lodo activo:
EC0 > 100 mg/l, Pseudomonas putid (DIN 38412 parte 27)

Toxicidade crónica em peixes:
Efeito de concentração não observado. (NOEC) > 1 - 10 mg/l, Leuciscus idus

Toxicidade crónica em invertebrados aquáticos:
Efeito de concentração não observado. (NOEC) > 0,1 - 1 mg/l, Daphnia magna

12.2. Persistência e degradabilidade

Avaliação da biodegrabilidade e eliminação (H2O):
Facilmente biodegradável (Segundo critérios OECD)

Indicações para a eliminação:
(Anexo III, parte A) O(s) surfactante(s) contido(s) nesta preparação(ões) cumpre(m) com os critérios de biodegradabilidade segundo o Regulamento (EC) Nº 648/2004 sobre detergentes. Dados que apoiam esta afirmação estão à disposição das autoridades competentes dos Estados Membros e serão disponibilizados a seu pedido direto ou através do pedido de um produtor de detergentes.

12.3. Potencial de bioacumulação

Avaliação do potencial de bioacumulação:
Não é de esperar uma acumulação significativa em organismos.

12.4. Mobilidade no solo

Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:
Volatilidade: A substância não se evaporará da superfície da água para a atmosfera.
Absorção no solo: Em caso de despejo no solo, a substância infiltra-se podendo ser transportada por maior volume de água até às camadas mais profundas do solo, dependendo sempre da degradação biológica. Estudo não é necessário por razões científicas

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

De acordo com o Anexo XIII do Regulamento (UE) 1907/2006/CE relativo ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de substâncias químicas(REACH): O produto não contém uma substância que cumpra com os critérios PBT (persistência/bioacumulação/toxicidade) ou com os vPVB persistência elevada/bioacumulação elevada). Classificação Própria.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não contém uma substância acima dos limites legais incluídos na lista estabelecida de acordo com o artigo 59.º, n.º 1, do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 por ter propriedades desreguladoras do sistema endócrino ou é identificado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão.

12.7. Outros efeitos adversos

O produto não contém substâncias descritas no Regulamento (CE) 1005/2009 relativo às substâncias que deterioram a camada de ozônio.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Deve ser descartado ou incinerado de acordo com as legislações locais.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

transporte por terra

ADR

	Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de transporte
Número ONU ou número de ID:	Não aplicável.
Designação oficial de transporte da ONU:	Não aplicável.
Classes de perigo para efeitos de transporte:	Não aplicável.
Grupo de embalagem:	Não aplicável.
Perigos para o ambiente:	Não aplicável.
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum conhecido

RID

	Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de transporte
Número ONU ou número de ID:	Não aplicável.
Designação oficial de transporte da ONU:	Não aplicável.
Classes de perigo para efeitos de transporte:	Não aplicável.

Grupo de embalagem:	Não aplicável.
Perigos para o ambiente:	Não aplicável.
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum conhecido

transporte fluvial

ADN

Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de transporte

Número ONU ou número de ID:	Não aplicável.
Designação oficial de transporte da ONU:	Não aplicável.
Classes de perigo para efeitos de transporte:	Não aplicável.
Grupo de embalagem:	Não aplicável.
Perigos para o ambiente:	Não aplicável.
Precauções especiais para o utilizador:	Nenhum conhecido

Transporte fluvial a granel em barcos e em barcos-cisterna.

Não avaliado

transporte marítimo

IMDG

Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de transporte

Número ONU ou número de ID:	Não aplicável.
Designação oficial de transporte da ONU:	Não aplicável.
Classes de perigo para efeitos de transporte:	Não aplicável.
Grupo de embalagem:	Não aplicável.
Perigos para o ambiente:	Não aplicável.
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum conhecido

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number or ID number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

transporte aéreo

IATA/ICAO

Produto não perigoso segundo os critérios da

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under

regulamentação de transporte		transport regulations	
Número ONU ou número de ID:	Não aplicável.	UN number or ID number:	Not applicable
Designação oficial de transporte da ONU:	Não aplicável.	UN proper shipping name:	Not applicable
Classes de perigo para efeitos de transporte:	Não aplicável.	Transport hazard class(es):	Not applicable
Grupo de embalagem:	Não aplicável.	Packing group:	Not applicable
Perigos para o ambiente:	Não aplicável.	Environmental hazards:	Not applicable
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum conhecido	Special precautions for user	None known

14.1. Número ONU ou número de ID
Consulte as entradas correspondentes para “Número UN ou número de ID” para os respectivos regulamentos nas tabelas acima.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU
Ver entradas correspondentes para o nome apropriado de embarque da ONU dos respectivos regulamentos descritos na tabela acima

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte
Ver entradas correspondentes para "Classe (s) de Perigo de transporte" dos respectivos regulamentos das tabelas acima.

14.4. Grupo de embalagem
Ver entradas correspondentes para "Grupo de embalagem" dos respectivos regulamentos das tabelas acima.

14.5. Perigos para o ambiente
Ver entradas correspondentes para "perigos ao meio ambiente" dos respectivos regulamentos das tabelas acima

14.6. Precauções especiais para o utilizador
Ver entradas correspondentes para " precauções especiais para o utilizador" dos respectivos regulamentos da tabela acima.

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	**Maritime transport in bulk according to IMO instruments**
Não se destina ao transporte marítimo a granel.	Maritime transport in bulk is not intended.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Proibições, restrições e autorizações.

Anexo XVII do Regulamento CE Nr. 1907/2006: Número em lista: 3

Diretiva 2012/18/UE - Controle de riscos de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas (UE):
Listado no regulamento acima: não

15.2. Avaliação da segurança química

Avaliação da Segurança Química realizada

SECÇÃO 16: Outras Informações

Informações sobre a utilização prevista: O produto é de grau técnico e destina-se exclusivamente a uso industrial, salvo situações em que tenha sido especificado ou acordado outro uso. Isto engloba os fins de utilização mencionados e recomendados. Outras aplicações propostas devem ser acordadas com o fabricante. Nomeadamente diz respeito a produtos de consumo público que se regulam pelas normas especiais ou legislação.

Descrições detalhadas incluindo as classes e frases de perigo, se mencionadas na seção 2 ou 3:

Skin Corr./Irrit.	Corrosão/ Irritação da pele
Eye Dam./Irrit.	Grave lesão ocular/ Irritação nos olhos
Aquatic Chronic	Perigoso para o ambiente aquático - efeito crônico
H318	Provoca lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos prolongados.

Abreviações
ADR = Acordo Europeu para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos. ADN = Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Produtos Perigosos por hidrovias. ETA = Estimativa de Toxicidade Aguda. CAO = Apenas aviões de carga. CAS = Chemical Abstract Service. CLP = Regulamento relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem. DIN = Organização Nacional Alemã de Normalização. DNEL = Nível Derivado de Exposição sem Efeitos. CE50 = Concentração efetiva média para 50% da População. CE = Comunidade Europeia. EN = Norma Europeia. IARC = Agência Internacional de Pesquisa em Câncer. IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo. Código-IBC = Código de Contentor Intermediário para Granél. IMDG = Código Marítimo Internacional para Cargas Perigosas. ISO = Organização Internacional de Padronização. STE = Baixo tempo de exposição. CL50 = Concentração letal média para 50% da população. DL50 = Dose letal média para 50% da população. MAK = Concentração máxima aceitável. MARPOL = Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios. NEN = Norma Holandesa. NOEC = Concentração de Efeito Não Observado. OEL = Limite de Exposição Ocupacional. OCDE = Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. PBT = Persistente, Bioacumulativo e Tóxico. PNEC = Nível Previsto Sem Efeito. ppm = partes por milhão. RID = Regulamento Relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de

Produtos Perigosos. TWA = Média ponderada pelo tempo. Número-ONU = Número-ONU para transporte. vPvB = muito Persistente e muito Bioacumulativo.

Os dados contidos nesta publicação baseiam-se no nosso conhecimento e experiência actual, descrevendo o produto e considerando os requerimentos de segurança. Os dados não descrevem em caso algum as propriedades do produto (especificação do produto). Não implica garantia alguma em relação a certas propriedades ou adequação do produto para uma aplicação específica e não podendo inferir nos dados da ficha de segurança.É da responsabilidade do receptor/recebedor da mercadoria assegurar que os direitos de propriedade, leis e regulamentação existente,devem ser devidamente observados/respeitados.

Linhas verticais na margem esquerda indicam que houve alterações entre esta e a versão anterior.

Anexo: Cenários de exposição

Índice

1. Formulação de misturas (industrial, profissional, para consumidor)
SU0-1; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15

2. Formulação de misturas (industrial, profissional, para consumidor)
ERC3; PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC14

3. Uso final (industrial, profissional)
SU5, SU12, SU13, SU15; ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC17, PROC24

4. Uso final (industrial, profissional)
SU12; ERC5; PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC17, PROC21

5. Uso final (industrial, profissional)
SU0-1, SU8, SU9; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC15

6. Uso final (industrial, profissional)
SU12, SU5, SU13, SU15; ERC6b; PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13

7. Uso final (industrial, profissional)
SU12; ERC6c; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15

8. Uso final (industrial, profissional)
SU11; ERC6d; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15

9. Aplicações de consumidores
SU21; ERC8a; PC1, PC3, PC9a, PC9b, PC9c, PC31, PC35, PC39

10. Uso final (industrial, profissional)
SU5, SU11, SU12, SU13, SU15; ERC8a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC21

11. Aplicações de consumidores
SU5, SU11, SU12, SU13, SU15; ERC8b; PC12

12. Uso final (industrial, profissional)
SU5, SU11, SU12, SU13, SU15; ERC8b; PROC1, PROC8a, PROC8b, PROC15

13. Uso final (industrial, profissional)
SU12; ERC8c

14. Aplicações de consumidores
SU21; ERC8d; PC9b, PC27

15. Uso final (industrial, profissional)
SU5, SU11, SU12, SU13, SU15; ERC8d; PROC8a, PROC10, PROC11

16. Aplicações de consumidores
SU21; ERC8e; PC12

17. Uso final (industrial, profissional)
SU12, SU5, SU13, SU11, SU15; ERC8e; PROC8a, PROC13

18. Uso final (industrial, profissional)
SU19; ERC8f

19. Uso final (industrial, profissional)
SU19; ERC9b; PROC2

20. Vida útil dos artigos
SU21, SU22; ERC10a

21. Vida útil dos artigos
SU21, SU22; ERC10b; AC30

22. Vida útil dos artigos
SU21, SU22; ERC11a

23. Vida útil dos artigos
SU21, SU22; ERC11b; AC31

24. Vida útil dos artigos
SU5, SU11, SU12, SU13, SU15; AC1, AC13, AC31

****

1. Título breve do cenário de exposição

Formulação de misturas (industrial, profissional, para consumidor)
SU0-1; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15
Uma abordagem de consolidação tem sido usada para limitar o número de cenários de exposição. Os parâmetros fornecidos no cenário cobrem todas as especificações mencionadas.

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AISE SPERC 2.1.a.v2: AISE SPERC 2.1.a.v2
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	90.000.000 kg

Dias de emissão por ano	250
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	0,01 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Medidas de tratamento de águas residuais consideradas adequadas são, por exemplo	Precipitação, Coagulação, É necessária uma eliminação da água por meio de floculação química.
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,280264
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	59.586,6 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	CEPE SPERC 2.1a.v1: CEPE SPERC 2.1a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000.000 kg
Dias de emissão por ano	225
Fator de emissão do ar	0,6 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d

Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,272035
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	163.377,9 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	COLIPA SPERC 2.1.a.v2
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000.000 kg
Dias de emissão por ano	250
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	0,1 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Medidas de tratamento de águas residuais consideradas adequadas são, por exemplo	sedimentação, Precipitação, Ajuste de pH
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,354331
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).

Quantidade máxima de uso seguro	47.131,1 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	EFCC SPERC 2.1a.v1: EFCC SPERC 2.1a.v1 ; covers also: EFCC SPERC 2.1b.v1: EFCC SPERC 2.1b.v1	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	30.000.000 kg	
Dias de emissão por ano	220	
Fator de emissão do ar	1 %	
Fator de emissão da água	0,5 %	
Fator de emissão do solo	0 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)		2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,764826	
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	
Quantidade máxima de uso seguro	26.149,7 kg/día	
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).		

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC2: Formulação de preparações
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	4.700.000 kg
Dias de emissão por ano	100
Fator de emissão do ar	0,25 %

Fator de emissão da água	0,3 %
Fator de emissão do solo	0,01 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,503415
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	31.089,6 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ESVOC SpERC 2.2.v1: ESVOC SpERC 2.2.v1 ; covers also: ESVOC SpERC 1.1b.v1: ESVOC SpERC 1.1b.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	25.000.000 kg
Dias de emissão por ano	300
Fator de emissão do ar	0,25 %
Fator de emissão da água	0,5 %
Fator de emissão do solo	0,01 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Medidas de tratamento do ar são consideradas adequadas, por exemplo:	Purificador - para poeiras, Filtração, Tratamento de

	gases residuais por oxidação térmica, Adsorção
Medidas de tratamento de águas residuais consideradas adequadas são, por exemplo	Tratamento biológico adaptado, Destilação
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d

Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,888024
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	93.841,3 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	FEICA SPERC 2.1a.v2
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000.000 kg
Dias de emissão por ano	220
Fator de emissão do ar	1 %
Fator de emissão da água	0,005 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100

Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d

Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,279426
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	107.362,8 kg/día

Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem risco de exposição. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0343 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000012
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1581 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000904
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,3714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000499
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	15,8125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,090357
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0137 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000005
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1581 mg/m³

Relação de caracterização de risco	0,000904
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,6857 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000249
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	47,4375 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,271071
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C

Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0069 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000002
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,4744 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,002711
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	6,8571 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,002494
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador

	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0686 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000025
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,7906 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,004518
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou

	contato significativo). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,004987
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %

Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00005
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,7906 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,004518
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC7: Pulverização industrial Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 25 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	240 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Garantir um bom nível de ventilação geral (não menos de 3-5 de troca de ar por hora)	Eficácia: 30 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A concentração da substância foi considerada através de uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	10,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,003896
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão

	modificada, A concentração da substância foi considerada através de uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	166,0312 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,94875
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,004987
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	158,125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,903571
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates,

	sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,004987
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 95 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um	Eficácia: 99 %

controle intensivo da gestão de supervisão.	
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00005
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,3953 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,002259
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	6,8571 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,002494
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC9: Transferência de substância ou preparação em

	pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0686 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000025
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,7906 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,004518
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC10: Aplicação com rolo ou pincel Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido

Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,2743 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,0001
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,5813 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,009036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC14: Produção de preparações ou artigos por tabletagem, compressão, extrusão, paletização. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido, pouco pulverento
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador

	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	3,4286 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,001247
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000571
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC14: Produção de preparações ou artigos por tabletagem, compressão, extrusão, paletização. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	3,4286 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,001247
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC14: Produção de preparações ou artigos por tabletagem, compressão, extrusão, paletização. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0343 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000012
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,7906 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,004518
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC15: Utilizar como reagente de laboratório. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	

Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,3429 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000125
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

****

2. Título breve do cenário de exposição

Formulação de misturas (industrial, profissional, para consumidor)
ERC3; PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC14

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	ERC3: Formulação de materiais	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	20.000.000 kg	
Dias de emissão por ano	300	
Fator de emissão do ar	30 %	
Fator de emissão da água	0,2 %	
Fator de emissão do solo	0,1 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)		2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,92909	
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Quantidade máxima de uso seguro	71.754,8 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,6857 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000249
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	47,4375 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,271071
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C

Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	6,8571 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,002494
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,004987
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC5: Mistura em processo por batelada para

	formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	60 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,3429 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000125
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,9883 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,005647
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC6: Operações de calandragem Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido

Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	27,4286 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,009974
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC14: Produção de preparações ou artigos por tabletagem, compressão, extrusão, paletização. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	3,4286 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,001247
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

****

3. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU5, SU12, SU13, SU15; ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC17, PROC24
Uma abordagem de consolidação tem sido usada para limitar o número de cenários de exposição. Os parâmetros fornecidos no cenário cobrem todas as especificações mencionadas.

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AISE SPERC 4.1.v2: AISE SPERC 4.1.v2 ; covers also: AISE SPERC 5.1b.v2: AISE SPERC 5.1b.v2 AISE SPERC 5.1a.v2: AISE SPERC 5.1a.v2
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	760.000.000 kg
Dias de emissão por ano	220
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,518431
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	96,4 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos	CEPE SPERC 4.1a.v1: CEPE SPERC 4.1a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000.000 kg
Dias de emissão por ano	225
Fator de emissão do ar	0,8 %
Fator de emissão da água	2 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Medidas de tratamento do ar são consideradas adequadas, por exemplo:	Tratamento de gases residuais por oxidação térmica
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,370593
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	2.698,4 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	EFCC SPERC 4.1a.v1: EFCC SPERC 4.1a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	20.000.000 kg
Dias de emissão por ano	220
Fator de emissão do ar	98,5 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	0 %

Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,272035
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	7.352 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ESVOC SpERC 4.20.v1: ESVOC SpERC 4.20.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000.000 kg
Dias de emissão por ano	300
Fator de emissão do ar	0,2 %
Fator de emissão da água	1 %
Fator de emissão do solo	0,01 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,436299
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).

Quantidade máxima de uso seguro	7.640 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	FEICA SPERC 4.2a.v2	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000.000 kg	
Dias de emissão por ano	220	
Fator de emissão do ar	98,5 %	
Fator de emissão da água	0 %	
Fator de emissão do solo	0 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)		2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,272035	
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	
Quantidade máxima de uso seguro	2.205,6 kg/día	
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).		

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	TEGEWA SPERC 4.1.v1: TEGEWA SPERC 4.1.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	90.000.000 kg
Dias de emissão por ano	220
Fator de emissão do ar	0 %

Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100

Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d

Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,518431
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	96,4 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem risco de exposição. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0343 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000012

Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1581 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000904
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,3714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000499
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	15,8125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,090357
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0137 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000005
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1581 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000904
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa

Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,6857 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000249
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	47,4375 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,271071
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0069 mg/kg PC/dia

Relação de caracterização de risco	0,000002
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,4744 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,002711
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	6,8571 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,002494
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,004987
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC7: Pulverização industrial Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 95 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador

	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	8,5714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,003117
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,004987
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	158,125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,903571
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates,

	sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00005
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,5813 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,009036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C

Duração e frequência da atividade	60 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,3429 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000125
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,9766 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,011295
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	60 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de	Eficácia: 99 %

supervisão.	
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional., A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,8657 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000315
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	9,8828 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,056473
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 95 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador,

	ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00005
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,3953 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,002259
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	60 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,3429 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000125
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,9883 mg/m³

Relação de caracterização de risco	0,005647
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	6,8571 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,002494
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância	5 Pa

durante o uso	
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	60 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000062
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,9883 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,005647
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC10: Aplicação com rolo ou pincel Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de	Eficácia: 99 %

supervisão.	
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional., A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,2743 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,0001
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	158,125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,903571
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC10: Aplicação com rolo ou pincel Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico

Exposição estimada	0,2743 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,0001
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,5813 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,009036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	2,7429 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000997
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	15,8125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,090357
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC15: Utilizar como reagente de laboratório. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates,

	sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	40 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional., A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,025 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000009
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	6,5885 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,037649
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC17: Lubrificação em condições de alta energia e em processo parcialmente aberto. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C

Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional., A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,2743 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,0001
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	31,625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,180714
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC24: Trabalho de acompanhamento de alta energia (mecânica) de substâncias ligadas em materiais e/ou artigos Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido, pouco pulverento
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 80 %
Usar luvas resistentes a produtos	Eficácia: 99 %

químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0283 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00001
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,2 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,001143
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

****

4. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU12; ERC5; PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC17, PROC21
Uma abordagem de consolidação tem sido usada para limitar o número de cenários de exposição. Os parâmetros fornecidos no cenário cobrem todas as especificações mencionadas.

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	CEPE SPERC 5.1a.v1: CEPE SPERC 5.1a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000.000 kg
Dias de emissão por ano	225
Fator de emissão do ar	2 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100

Medidas de Controle de Risco	
Medidas de tratamento do ar são consideradas adequadas, por exemplo:	Lavador de gases para a eliminação de pó de gases residuais., Filtração
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,272035
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	3.676 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	EFCC SPERC 5.1a.v1: EFCC SPERC 5.1a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	20.000.000 kg
Dias de emissão por ano	220
Fator de emissão do ar	1,7 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,272035
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	27.570 kg/día

Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	FEICA SPERC 5.2a.v1: FEICA SPERC 5.2a.v1 ; covers also: FEICA SPERC 5.1a.v2
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	20.000.000 kg
Dias de emissão por ano	220
Fator de emissão do ar	98,5 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,272035
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	2.205,6 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC5: Uso industrial, resultando em inclusão de ou para uma matriz
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	15.000 kg
Dias de emissão por ano	20
Fator de emissão do ar	50 %
Fator de emissão da água	50 %

Fator de emissão do solo	1 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,888024
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	844,6 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	TEGEWA SPERC 5.1a.v1: TEGEWA SPERC 5.1a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	2.000.000 kg
Dias de emissão por ano	220
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	5 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente

Relação de caracterização de risco	0,764826
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	11.886,2 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0137 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000005
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1581 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000904
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos	PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0069 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000002
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	47,4375 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,271071
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa

Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0686 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000025
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,7906 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,004518
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de	Eficácia: 99 %

supervisão.	
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0686 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000025
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00005

Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,7906 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,004518
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00005
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC6: Operações de calandragem Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	5,4857 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,001995
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	7,9062 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,045179
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	

Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00005
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,5813 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,009036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	60 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.

	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,3429 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000125
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,9766 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,011295
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 95 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00005
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador

	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,3953 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,002259
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	60 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,3429 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000125
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,9883 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,005647
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos	PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0686 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000025
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,7906 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,004518
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO)

	conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0686 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000025
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	60 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	

Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000062
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,9883 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,005647
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC10: Aplicação com rolo ou pincel Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi

	considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,2743 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,0001
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,5813 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,009036
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC10: Aplicação com rolo ou pincel Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	27,4286 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,009974
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	158,125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,903571
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC12: Uso de agentes de sopro na fabricação de espumas. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0034 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,3163 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,001807
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	

Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	2,7429 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000997
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	15,8125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,090357
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC14: Produção de preparações ou artigos por tabletagem, compressão, extrusão, paletização. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,6857 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000249
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	7,9062 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,045179
Guia para os usuários (Downstream)	

Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC17: Lubrificação em condições de alta energia e em processo parcialmente aberto. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	5,4857 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,001995
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	31,625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,180714
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC21: Baixa manipulação de energia de substâncias ligadas em materiais e/ou artigos Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido, pouco pulverento
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa

Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	60 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0707 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000026
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,0125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000071
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

* * * * * * * * * * * * * * * * *

5. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU0-1, SU8, SU9; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC15

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC6a: Uso industrial de intermediários.
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	200.000 kg
Dias de emissão por ano	300
Fator de emissão do ar	0,025 %
Fator de emissão da água	0,05 %

Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100

Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d

Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,273677
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	2.436 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ESVOC SpERC 6.1a.v1: ESVOC SpERC 6.1a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	4.000.000 kg
Dias de emissão por ano	300
Fator de emissão do ar	2 ppm
Fator de emissão da água	1 %
Fator de emissão do solo	0,1 %
	Valores apresentados em per mil
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100

Medidas de Controle de Risco	
Medidas de tratamento do ar são consideradas adequadas, por exemplo:	Purificador - para poeiras, Adsorção
Medidas de tratamento de águas residuais consideradas adequadas são, por exemplo	Tratamento biológico adaptado
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de

	Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,92909
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	14.351 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem risco de exposição. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0343 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000012
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1581 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000904
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates,

	sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,3714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000499
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	15,8125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,090357
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,6857 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000249
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	47,4375 mg/m³

Relação de caracterização de risco	0,271071
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0069 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000002
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,4744 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,002711
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	6,8571 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,002494
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um	Eficácia: 99 %

controle intensivo da gestão de supervisão.	
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0686 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000025
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,7906 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,004518
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,004987
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC5: Mistura em processo por batelada para

	formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00005
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,7906 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,004518
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	60 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,3429 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000125
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,9883 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,005647
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC7: Pulverização industrial Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 25 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	240 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	

Garantir um bom nível de ventilação geral (não menos de 3-5 de troca de ar por hora)	Eficácia: 30 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A concentração da substância foi considerada através de uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	10,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,003896
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A concentração da substância foi considerada através de uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	166,0312 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,94875
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,004987
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	158,125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,903571
Guia para os usuários (Downstream)	

Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,004987
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa

Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 95 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00005
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,3953 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,002259
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico

Exposição estimada	6,8571 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,002494
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0686 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000025
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,7906 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,004518
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,004987
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	158,125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,903571
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC15: Utilizar como reagente de laboratório. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador

	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,3429 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000125
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

****

6. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU12, SU5, SU13, SU15; ERC6b; PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	TEGEWA SPERC 6b.1.v1: TEGEWA SPERC 6b.1.v1	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	1.000.000 kg	
Dias de emissão por ano	220	
Fator de emissão do ar	0 %	
Fator de emissão da água	2 %	
Fator de emissão do solo	0 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)		2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,720027	
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	
Quantidade máxima de uso seguro	6.312,9	

	kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	60 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,3429 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000125
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1,9766 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,011295
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas

	especializadas. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	60 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,3429 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000125
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,9883 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,005647
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	60 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000062
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,9883 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,005647
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC10: Aplicação com rolo ou pincel Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 90 %

Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	5,4857 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,001995
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	15,8125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,090357
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	2,7429 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000997
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	15,8125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,090357
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

* * * * * * * * * * * * * * * *

7. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU12; ERC6c; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ESVOC SpERC 4.20.v1: ESVOC SpERC 4.20.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	4.000.000 kg
Dias de emissão por ano	300
Fator de emissão do ar	0,2 %
Fator de emissão da água	1 %
Fator de emissão do solo	0,01 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,92909
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	14.351 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC6c: Uso industrial de monômeros para manufatura de termoplásticos
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	50.000 kg

Dias de emissão por ano	20
Fator de emissão do ar	5 %
Fator de emissão da água	5 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,888024
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	2.815,2 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem risco de exposição. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador

	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0343 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000012
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1581 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000904
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,3714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000499
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	15,8125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,090357
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,6857 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000249
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	47,4375 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,271071
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	6,8571 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,002494
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	

Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,004987
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC7: Pulverização industrial Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 95 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	8,5714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,003117
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,004987
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	158,125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,903571
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,004987
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	6,8571 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,002494
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC10: Aplicação com rolo ou pincel Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	5,4857 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,001995
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	158,125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,903571
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	2,7429 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000997
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	158,125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,903571
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC15: Utilizar como reagente de laboratório. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,3429 mg/kg PC/dia

Relação de caracterização de risco	0,000125
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

****

8. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU11; ERC6d; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	ERC6d: Uso industrial de reguladores de processos para processos de polimerização em produção de resinas, borrachas, polímeros	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	40.000.000 kg	
Dias de emissão por ano	300	
Fator de emissão do ar	35 %	
Fator de emissão da água	0,005 %	
Fator de emissão do solo	0,025 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)		2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,304887	
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Quantidade máxima de uso seguro	437.320 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem risco de exposição. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0343 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000012
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1581 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000904
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C

Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,3714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000499
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	15,8125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,090357
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,6857 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000249
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	47,4375 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,271071
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge.

	Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	6,8571 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,002494
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico

Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,004987
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	60 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,3429 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000125
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,9883 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,005647
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC7: Pulverização industrial Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 25 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	240 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Garantir um bom nível de ventilação geral (não menos de 3-5 de troca de ar por hora)	Eficácia: 30 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A concentração da substância foi considerada através de uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	10,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,003896
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A concentração da substância foi considerada através de uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	166,0312 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,94875
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,004987
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	158,125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,903571
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,004987
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³

Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	6,8571 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,002494
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C

Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	2,7429 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000997
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	15,8125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,090357
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC14: Produção de preparações ou artigos por tabletagem, compressão, extrusão, paletização. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,6857 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000249
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador

	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	7,9062 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,045179
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC15: Utilizar como reagente de laboratório. Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,3429 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000125
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

*** * * * * * * * * * * * * * * ***

9. Título breve do cenário de exposição

Aplicações de consumidores
SU21; ERC8a; PC1, PC3, PC9a, PC9b, PC9c, PC31, PC35, PC39
Uma abordagem de consolidação tem sido usada para limitar o número de cenários de exposição. Os parâmetros fornecidos no cenário cobrem todas as especificações mencionadas.

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AISE SPERC 8a.1.b.v2: AISE SPERC 8a.1.b.v2 ; covers also: AISE SPERC 8a.1.a.v2: AISE SPERC 8a.1.a.v2

	AISE SPERC 8a.1.c.v2: AISE SPERC 8a.1.c.v2
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	1.170 kt
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,745925
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	128,9 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	CEPE SPERC 8a.2a.v1: CEPE SPERC 8a.2a.v1 ; covers also: CEPE SPERC 8a.1a.v1: CEPE SPERC 8a.1a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	30.000.000 kg
Dias de emissão por ano	225
Fator de emissão do ar	99 %
Fator de emissão da água	1 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d

Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Medidas de tratamento de águas residuais consideradas adequadas são, por exemplo	estação de tratamento
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,273267
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	91,5 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC8a: Amplo uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos em sistemas abertos
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	50.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	100 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,407046

	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	67,3 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	COLIPA SPERC 8a.1.a.v2	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000.000 kg	
Dias de emissão por ano	365	
Fator de emissão do ar	0 %	
Fator de emissão da água	100 %	
Fator de emissão do solo	0 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)		2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,277401	
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	
Quantidade máxima de uso seguro	3,9 kg/día	
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).		

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	EFCC SPERC 8A.1a.v1: EFCC SPERC 8A.1a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	20.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365

Fator de emissão do ar	98 %
Fator de emissão da água	1 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,272575
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	40,2 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC1: Adesivos, Selantes
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 30 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 4 h 1 Usos por dia
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	Ponta dos dedos (36 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 9 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor

	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,7865 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,001083
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	3,9706 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,076357
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC1: Adesivos, Selantes
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 10 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 4 h 3 Utilizações por ano
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	Ponta dos dedos (36 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 390 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0049 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000003
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,4714 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,009065
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC1: Adesivos, Selantes
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO)

	conteúdo: >= 0 % - <= 30 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 6 h 2 Utilizações por ano
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 15.000 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1468 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000089
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	33,5021 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,644271
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC1: Adesivos, Selantes
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 30 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 4 h 12 Utilizações por ano
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	Ponta dos dedos (36 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 255 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	

Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0587 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000036
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	36,9863 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,711275
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC3: Produtos de higienização do ar.
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 7,5 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 15 min 416 Utilizações por ano
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
	Quantidade por uso 10 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	37,165 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,714711
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC3: Produtos de higienização do ar.
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 10 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C

Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 8 h 1 Usos por dia
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	Ponta dos dedos (36 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 50 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0595 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000036
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,2155 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,004145
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC9a: Revestimentos e tintas, diluentes, removedores de tinta
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 50 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 2,2 h 2 Utilizações por ano
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	Palma de ambas as mãos (480 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 3.750 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1958 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000119
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor

	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	22,1422 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,425811
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC9b: Enchimentos, massas, gessos, modelagem em argila
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 4 h 3 Utilizações por ano
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	Ponta dos dedos (36 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 1.000 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0489 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00003
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	12,087 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,232443
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC9b: Enchimentos, massas, gessos, modelagem em argila
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 2,5 %

Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 2 h 2 Utilizações por ano
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 25.000 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0196 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000012
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	3,8917 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,07484
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC9c: Pinturas com dedos
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 10 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	100 Utilizações por ano
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
Fração absorvida por via oral	100 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	6,9699 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,004224

Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - oral, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	3,6986 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,246575
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC31: Polidores e Ceras
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 10 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 4 h 52 Utilizações por ano
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 135 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	2,0361 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,001234
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	28,2836 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,543916
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC31: Polidores e Ceras
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 50 %
Pressão de vapor da substância	5 Pa

durante o uso	
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 4 h 12 Utilizações por ano
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 550 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	2,3493 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,001424
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,2957 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,255687
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC35: Lavagem e Produtos de Limpeza (incluindo produtos à base de solvente).
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 60 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 1 h 260 Utilizações por ano
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 50 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico

Exposição estimada	61,0822 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,03702
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,3562 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,256849
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC35: Lavagem e Produtos de Limpeza (incluindo produtos à base de solvente).
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 50 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 19,8 min 104 Utilizações por ano
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 250 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	20,3607 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,01234
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	37,1624 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,714661
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC39: Cosméticos, produtos de cuidado pessoal.
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO)

	conteúdo: >= 0 % - <= 25 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Temperatura do processo	25 °C
	A concentração do ar é limitada pela concentração de saturação da substância pura.
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 720 min Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Duração e frequência da atividade	2 Usos por dia
peso do corpo	60 Kg
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 10 g Relevante para valores de exposição dérmica
Duração de emissão	720 min
	Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo dérmico: Aplicação imediata, Modelo de absorção: fração de absorção
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	83,3333 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,050505
	O cálculo baseia-se na dose interna crônica.
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo de inalação: exposição ao vapor - taxa constante
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	9,5485 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,183625
	O cálculo da exposição baseia-se na concentração média no dia de exposição.
Guia para os usuários (Downstream)	
Para fazer uma estimativa, consultar página: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

****

10. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU5, SU11, SU12, SU13, SU15; ERC8a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC21

Uma abordagem de consolidação tem sido usada para limitar o número de cenários de exposição. Os parâmetros fornecidos no cenário cobrem todas as especificações mencionadas.

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AISE SPERC 8a.1.b.v2: AISE SPERC 8a.1.b.v2 ; covers also: AISE SPERC 8a.1.a.v2: AISE SPERC 8a.1.a.v2 AISE SPERC 8a.1.c.v2: AISE SPERC 8a.1.c.v2
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	1.170 kt
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,745925
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	128,9 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	CEPE SPERC 8a.2a.v1: CEPE SPERC 8a.2a.v1 ; covers also: CEPE SPERC 8a.1a.v1: CEPE SPERC 8a.1a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	30.000.000 kg
Dias de emissão por ano	225

Fator de emissão do ar	99 %
Fator de emissão da água	1 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Medidas de tratamento de águas residuais consideradas adequadas são, por exemplo	estação de tratamento
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,273267
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	91,5 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC8a: Amplo uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos em sistemas abertos
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	50.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	100 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água	100

marinha	
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,407046
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	67,3 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	COLIPA SPERC 8a.1.a.v2
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,277401
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	3,9 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	EFCC SPERC 8A.1a.v1: EFCC SPERC 8A.1a.v1	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	20.000.000 kg	
Dias de emissão por ano	365	
Fator de emissão do ar	98 %	
Fator de emissão da água	1 %	
Fator de emissão do solo	0 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)		2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,272575	
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	
Quantidade máxima de uso seguro	40,2 kg/día	
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).		

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem risco de exposição. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C

Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0343 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000012
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1581 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000904
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,3714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000499
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). Área de uso: profissional

Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,6857 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000249
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	9,4875 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,054214
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um	Eficácia: 99 %

controle intensivo da gestão de supervisão.	
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0686 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000025
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	158,125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,903571
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00005
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada	158,125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,903571
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	50 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional., A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,2518 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000455
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	41,1784 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,235305
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações

	(de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	40 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional., A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,0014 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000364
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	13,1771 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,075298
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates,

	sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0686 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000025
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	158,125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,903571
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC10: Aplicação com rolo ou pincel Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	120 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos	Eficácia: 99 %

químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional., A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	3,4629 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,001259
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A duração da atividade foi considerada utilizando uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	98,8281 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,564732
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC11: Pulverização não industrial Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 95 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	21,4286 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,007792
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador

	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,1371 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00005
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	158,125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,903571
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC15: Utilizar como reagente de laboratório. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO)

	conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0034 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC19: Mistura manual com contato íntimo e somente EPI disponível. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 80 %

Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	141,4286 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,051429
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC21: Baixa manipulação de energia de substâncias ligadas em materiais e/ou artigos Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido, pouco pulverento
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	2,8286 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,001029
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	3 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,017143
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

****

11. Título breve do cenário de exposição

Aplicações de consumidores
SU5, SU11, SU12, SU13, SU15; ERC8b; PC12

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC8b: Ampla utilização dispersiva interior de substâncias reativas em sistemas abertos
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	50.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0,1 %
Fator de emissão da água	2 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,274735
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	99,7 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AISE SPERC 8a.1.a.v2: AISE SPERC 8a.1.a.v2
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	20.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	0 %

Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,280135
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	5,9 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC12: Fertilizantes.
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	1 Usos por dia
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm^2)
Fração de absorção dérmica.	100 %
Fração absorvida por via oral	100 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	28,5833 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,017323
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - oral, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	6 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,4

Guia para os usuários (Downstream)
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra

* * * * * * * * * * * * * * * * *

12. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU5, SU11, SU12, SU13, SU15; ERC8b; PROC1, PROC8a, PROC8b, PROC15

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	ERC8b: Ampla utilização dispersiva interior de substâncias reativas em sistemas abertos	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	50.000.000 kg	
Dias de emissão por ano	365	
Fator de emissão do ar	0,1 %	
Fator de emissão da água	2 %	
Fator de emissão do solo	0 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)		2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,274735	
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	
Quantidade máxima de uso seguro	99,7 kg/día	
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).		

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AISE SPERC 8a.1.a.v2: AISE SPERC 8a.1.a.v2

Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	20.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,280135
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	5,9 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem risco de exposição. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0343 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000012
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,1581 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000904
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	240 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Garantir um bom nível de ventilação geral (não menos de 3-5 de troca de ar por hora)	Eficácia: 30 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,004987
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	166,0312 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,94875
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos	PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,004987
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	158,125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,903571
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC15: Utilizar como reagente de laboratório. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	

Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,3429 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000125
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

****

13. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU12; ERC8c
Uma abordagem de consolidação tem sido usada para limitar o número de cenários de exposição. Os parâmetros fornecidos no cenário cobrem todas as especificações mencionadas.

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	CEPE SPERC 8c.2a.v1: CEPE SPERC 8c.2a.v1 ; covers also: CEPE SPERC 8c.1a.v1: CEPE SPERC 8c.1a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	20.000.000 kg
Dias de emissão por ano	225
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	1 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Medidas de tratamento de águas residuais consideradas adequadas são, por exemplo	estação de tratamento
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d

Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,273267
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	91,5 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC8c: Ampla utilização dispersiva interior, resultando em inclusão sob ou sobre uma matriz
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	90.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	15 %
Fator de emissão da água	1 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,274465
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	179,7 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	EFCC SPERC 8C.1a.v1: EFCC SPERC 8C.1a.v1
Condições operacionais	

Quantidades anuais utilizadas na UE	30.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	1 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,272845
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	60,2 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

*** * * * * * * * * * * * * * * ***

14. Título breve do cenário de exposição

Aplicações de consumidores
SU21; ERC8d; PC9b, PC27

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AISE SPERC 8a.1.a.v2: AISE SPERC 8a.1.a.v2
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	40.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %

Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,288236
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	11,4 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC8d: Amplo uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos em sistemas abertos
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	40.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	100 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	20 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d

Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,380044
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	57,7 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.2.v2
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	100 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,991667
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	5,5 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.1.v1: ECPA SPERC 8d.1.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365

Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	100 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,991667
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	5,5 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.2.v2
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	100 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente

Relação de caracterização de risco	0,991667
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	5,5 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.1.v1: ECPA SPERC 8d.1.v1	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000.000 kg	
Dias de emissão por ano	365	
Fator de emissão do ar	0 %	
Fator de emissão da água	0 %	
Fator de emissão do solo	100 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,991667	
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.	
Quantidade máxima de uso seguro	5,5 kg/día	
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.		

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	EFCC SPERC 8D.1a.v1: EFCC SPERC 8D.1a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	30.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	98 %

Fator de emissão da água	1 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,272845
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	60,2 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC9b: Enchimentos, massas, gessos, modelagem em argila
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 2,5 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 2 h 2 Utilizações por ano
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm^2)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 25.000 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor

	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0196 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000012
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	3,8917 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,07484
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC27: Produtos para proteção de plantas (pesticida).
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 1 h 24 Utilizações por ano
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm²)
	Quantidade por uso 20 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, Outras observações (non-standard tool)
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,206 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000125
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, Outras observações (non-standard tool)
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,002 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000038
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

*** * * * * * * * * * * * * * * ***

15. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU5, SU11, SU12, SU13, SU15; ERC8d; PROC8a, PROC10, PROC11

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos	AISE SPERC 8a.1.a.v2: AISE SPERC 8a.1.a.v2
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	40.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,288236
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	11,4 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC8d: Amplo uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos em sistemas abertos
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	40.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	100 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	20 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d

Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,380044
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	57,7 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.2.v2
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	100 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,991667
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	5,5 kg/día

Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.1.v1: ECPA SPERC 8d.1.v1	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000.000 kg	
Dias de emissão por ano	365	
Fator de emissão do ar	0 %	
Fator de emissão da água	0 %	
Fator de emissão do solo	100 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,991667	
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.	
Quantidade máxima de uso seguro	5,5 kg/día	
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.		

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.2.v2
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	100 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d

Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,991667
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	5,5 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ECPA SPERC 8d.1.v1: ECPA SPERC 8d.1.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	0 %
Fator de emissão do solo	100 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	sem tratamento
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,991667
	Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água marinha.
Quantidade máxima de uso seguro	5,5 kg/día
Risco de exposição ambiental é impulsionado pela água do mar.	

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	EFCC SPERC 8D.1a.v1: EFCC SPERC 8D.1a.v1	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	30.000.000 kg	
Dias de emissão por ano	365	
Fator de emissão do ar	98 %	
Fator de emissão da água	1 %	
Fator de emissão do solo	0 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)		2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,272845	
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	
Quantidade máxima de uso seguro	60,2 kg/día	
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).		

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C

Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, Medições no local de trabalho
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	2,929 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,001065
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, Medições no local de trabalho
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,005 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,000029

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC10: Aplicação com rolo ou pincel Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,2743 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,0001
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	39,5312 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,225893

Guia para os usuários (Downstream)
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC11: Pulverização não industrial Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 90 %
Usar luvas resistentes a produtos químicos em combinação com um controle intensivo da gestão de supervisão.	Eficácia: 99 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador, ECETOC TRA versão modificada: Uso de luvas foi considerado adicional.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,0714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,00039
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	158,125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,903571
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC11: Pulverização não industrial Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Exterior
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 95 %
Use luvas resistentes quimicamente adequadas.	Eficácia: 80 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	21,4286 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,007792
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	55,3438 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,31625
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

****

16. Título breve do cenário de exposição

Aplicações de consumidores
SU21; ERC8e; PC12

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC8e: Ampla utilização dispersisa exterior de substâncias reativas em sistemas abertos
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	20.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0,1 %
Fator de emissão da água	2 %
Fator de emissão do solo	1 %

Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,273115
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	40,1 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC12: Fertilizantes.
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 20 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	1 Usos por dia
Área de exposição dérmica	ambas as mãos (820 cm^2)
Fração de absorção dérmica.	100 %
Fração absorvida por via oral	100 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	28,5833 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,017323
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - oral, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	6 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,4

Guia para os usuários (Downstream)
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra

* * * * * * * * * * * * * * * * *

17. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU12, SU5, SU13, SU11, SU15; ERC8e; PROC8a, PROC13

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC8e: Ampla utilização dispersisa exterior de substâncias reativas em sistemas abertos
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	20.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0,1 %
Fator de emissão da água	2 %
Fator de emissão do solo	1 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,273115
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	40,1 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC8a: Transferência da sustância ou preparação

	(carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 50 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Garantir um bom nível de ventilação geral (não menos de 3-5 de troca de ar por hora)	Eficácia: 30 %
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A concentração da substância foi considerada através de uma abordagem linear.
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	6,8571 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,002494
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, trabalhador, versão modificada, A concentração da substância foi considerada através de uma abordagem linear.
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	138,3594 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,790625
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra Por favor, note que uma versão modificada foi utilizada (ver estimativas de exposição)	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância	5 Pa

durante o uso	
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	13,7143 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,004987
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	158,125 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,903571
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

****

18. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU19; ERC8f
Uma abordagem de consolidação tem sido usada para limitar o número de cenários de exposição. Os parâmetros fornecidos no cenário cobrem todas as especificações mencionadas.

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	CEPE SPERC 8f.2a.v1: CEPE SPERC 8f.2a.v1 ; covers also: CEPE SPERC 8f.1a.v1: CEPE SPERC 8f.1a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	20.000.000 kg
Dias de emissão por ano	225
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	1 %
Fator de emissão do solo	0,5 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água	100

marinha	
Medidas de Controle de Risco	
Medidas de tratamento de águas residuais consideradas adequadas são, por exemplo	estação de tratamento
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,273267
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	91,5 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC8f: Ampla utilização dispersiva exterior, resultando em inclusão sob ou sobre uma matriz
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	80.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	15 %
Fator de emissão da água	1 %
Fator de emissão do solo	0,5 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,274195
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	159,9 kg/día

Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	EFCC SPERC 8F.1a.v1: EFCC SPERC 8F.1a.v1
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	30.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0 %
Fator de emissão da água	1 %
Fator de emissão do solo	3,7 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,272845
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	60,2 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

*** * * * * * * * * * * * * * * ***

19. Título breve do cenário de exposição

Uso final (industrial, profissional)
SU19; ERC9b; PROC2

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC9b: Amplo uso dispersivo exterior de substâncias em sistemas fechados.

Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	5 %
Fator de emissão da água	5 %
Fator de emissão do solo	5 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,273385
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	20 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	1,3714 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000499
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Trabalhador
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	79,0625 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,451786
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

****

20. Título breve do cenário de exposição

Vida útil dos artigos
SU21, SU22; ERC10a

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	ERC10a: Ampla utilização dispersiva externa de artigos longa duração e materiais com liberação baixa.	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	40.000.000 kg	
Dias de emissão por ano	365	
Fator de emissão do ar	0,05 %	
Fator de emissão da água	3,2 %	
Fator de emissão do solo	3,2 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)		2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	

Relação de caracterização de risco	0,275491
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	79,6 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

* * * * * * * * * * * * * * * *

21. Título breve do cenário de exposição

Vida útil dos artigos
SU21, SU22; ERC10b; AC30

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	ERC10b: Ampla utilização dispersiva exterior de artigos e materiais de longa duração com emissões altas ou intencionadas (incluindo processamento de abrasivos)	
Condições operacionais		
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000.000 kg	
Dias de emissão por ano	365	
Fator de emissão do ar	100 %	
Fator de emissão da água	100 %	
Fator de emissão do solo	100 %	
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d	
Fator de diluição para rio/água doce	10	
Fator de diluição para costa/água marinha	100	
Medidas de Controle de Risco		
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)		Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)		2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente	
Relação de caracterização de risco	0,299037	
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	
Quantidade máxima de uso seguro	18,3	

	kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AC30: Outros artigos com a intenção de liberação de substâncias
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 2,5 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Temperatura do processo	25 °C
	A concentração do ar é limitada pela concentração de saturação da substância pura.
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 480 min Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Duração e frequência da atividade	1 Usos por dia
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 60 min Relevante para estimativas da exposição oral
peso do corpo	60 Kg
Fração de absorção dérmica.	100 %
Fração absorvida por via oral	100 %
Duração de emissão	10080 min
	Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Prestação de contato	833 mg/min
Duração de emissão	480 min
	Relevante para valores de exposição dérmica
Taxa de ingestão	1 mg/min
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo dérmico: taxa de aplicação constante, Modelo de absorção: fração de absorção
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	166,6 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,10097
	O cálculo baseia-se na dose interna crônica.
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo de inalação: exposição ao vapor - taxa constante

	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	15,0791 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,289982
	O cálculo da exposição baseia-se na concentração média no dia de exposição.
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo oral: taxa constante, Modelo de absorção: fração de absorção
	Consumidor - oral, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,025 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,001667
	O cálculo baseia-se na dose interna crônica.
Guia para os usuários (Downstream)	
Para fazer uma estimativa, consultar página: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AC30: Outros artigos com a intenção de liberação de substâncias
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 2,5 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Temperatura do processo	25 °C
	A concentração do ar é limitada pela concentração de saturação da substância pura.
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 480 min Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Duração e frequência da atividade	1 Usos por dia
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 60 min Relevante para estimativas da exposição oral
peso do corpo	60 Kg
Fração de absorção dérmica.	100 %
Fração absorvida por via oral	100 %
Duração de emissão	10080 min
	Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Prestação de contato	833 mg/min
Duração de emissão	480 min
	Relevante para valores de exposição dérmica

Taxa de ingestão	1 mg/min
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo dérmico: taxa de aplicação constante, Modelo de absorção: fração de absorção
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	166,6 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,10097
	O cálculo baseia-se na dose interna crônica.
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo de inalação: exposição ao vapor - taxa constante
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	15,0791 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,289982
	O cálculo da exposição baseia-se na concentração média no dia de exposição.
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo oral: taxa constante, Modelo de absorção: fração de absorção
	Consumidor - oral, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,025 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,001667
	O cálculo baseia-se na dose interna crônica.
Guia para os usuários (Downstream)	
Para fazer uma estimativa, consultar página: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

* * * * * * * * * * * * * * * * *

22. Título breve do cenário de exposição

Vida útil dos artigos
SU21, SU22; ERC11a

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC11a: Ampla utilização dispersiva interna de artigos longa duração e materiais com liberação baixa.
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	40.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	0,05 %
Fator de emissão da água	0,05 %
Fator de emissão do solo	0 %

Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d
Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m³/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,272089
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	80,6 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

*** * * * * * * * * * * * * * * ***

23. Título breve do cenário de exposição

Vida útil dos artigos
SU21, SU22; ERC11b; AC31

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	ERC11b: Ampla utilização dispersiva interior de artigos e materiais de longa vida com emissões altas ou intencionadas (incluindo a transformação por meios abrasivos)
Condições operacionais	
Quantidades anuais utilizadas na UE	10.000.000 kg
Dias de emissão por ano	365
Fator de emissão do ar	100 %
Fator de emissão da água	100 %
Fator de emissão do solo	0 %
Receber Água Superficial (Vazão).	18.000 m3/d

Fator de diluição para rio/água doce	10
Fator de diluição para costa/água marinha	100
Medidas de Controle de Risco	
Tipo de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal
Assumindo fluxo de estação de tratamento de esgoto (m^3/d)	2.000 m3/d
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Ambiente
Relação de caracterização de risco	0,299037
	Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).
Quantidade máxima de uso seguro	18,3 kg/día
Risco de exposição ambiental é determinado pelos sedimentos de água salgada (mar).	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AC31: Roupas perfumadas
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 2,5 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Temperatura do processo	25 °C
	A concentração do ar é limitada pela concentração de saturação da substância pura.
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 720 min Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Duração e frequência da atividade	1 Usos por dia
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 60 min Relevante para estimativas da exposição oral
peso do corpo	60 Kg
Fração de absorção dérmica.	100 %
Fração absorvida por via oral	100 %
Duração de emissão	20160 min
	Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Prestação de contato	17 mg/min

Duração de emissão	720 min
	Relevante para valores de exposição dérmica
Taxa de ingestão	0,175 mg/min
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo dérmico: taxa de aplicação constante, Modelo de absorção: fração de absorção
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	5,1 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,003091
	O cálculo baseia-se na dose interna crônica.
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo de inalação: exposição ao vapor - taxa constante
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	26,699 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,513442
	O cálculo da exposição baseia-se na concentração média no dia de exposição.
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo oral: taxa constante, Modelo de absorção: fração de absorção
	Consumidor - oral, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0044 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000292
	O cálculo baseia-se na dose interna crônica.
Guia para os usuários (Downstream)	
Para fazer uma estimativa, consultar página: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AC31: Roupas perfumadas
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 2,5 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Temperatura do processo	25 °C
	A concentração do ar é limitada pela concentração de saturação da substância pura.
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 720 min Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Duração e frequência da atividade	1 Usos por dia
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 60 min

	Relevante para estimativas da exposição oral
peso do corpo	60 Kg
Fração de absorção dérmica.	100 %
Fração absorvida por via oral	100 %
Duração de emissão	20160 min
	Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Prestação de contato	17 mg/min
Duração de emissão	720 min
	Relevante para valores de exposição dérmica
Taxa de ingestão	0,175 mg/min
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo dérmico: taxa de aplicação constante, Modelo de absorção: fração de absorção
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	5,1 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,003091
	O cálculo baseia-se na dose interna crônica.
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo de inalação: exposição ao vapor - taxa constante
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	26,699 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,513442
	O cálculo da exposição baseia-se na concentração média no dia de exposição.
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo oral: taxa constante, Modelo de absorção: fração de absorção
	Consumidor - oral, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0044 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000292
	O cálculo baseia-se na dose interna crônica.
Guia para os usuários (Downstream)	
Para fazer uma estimativa, consultar página: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

****

24. Título breve do cenário de exposição

Vida útil dos artigos
SU5, SU11, SU12, SU13, SU15; AC1, AC13, AC31

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AC1: Veículos

Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 2,5 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Temperatura do processo	25 °C
	A concentração do ar é limitada pela concentração de saturação da substância pura.
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 480 min Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Duração e frequência da atividade	1 Usos por dia
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 60 min Relevante para estimativas da exposição oral
peso do corpo	60 Kg
Fração de absorção dérmica.	100 %
Fração absorvida por via oral	100 %
Duração de emissão	10080 min
	Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Prestação de contato	833 mg/min
Duração de emissão	480 min
	Relevante para valores de exposição dérmica
Taxa de ingestão	1 mg/min
Medidas de Controle de Risco	
Medidas para o consumidor	Uso de luvas adequadas.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo dérmico: taxa de aplicação constante, Modelo de absorção: fração de absorção
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0001 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000001
	O cálculo baseia-se na dose interna crônica.
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo de inalação: exposição ao vapor - taxa constante
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	15,0791 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,289982
	O cálculo da exposição baseia-se na concentração média no dia de exposição.

Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo oral: taxa constante, Modelo de absorção: fração de absorção
	Consumidor - oral, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,025 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,001667
	O cálculo baseia-se na dose interna crônica.
Guia para os usuários (Downstream)	
Para fazer uma estimativa, consultar página: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AC13: Artigos pláticos
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 2,5 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 8 h 2 Utilizações por ano
Tamanho do recinto	20 m3
Taxa de ventilação por hora	0,6
Área de exposição dérmica	Metade da superfície do corpo (8750 cm²)
Fração de absorção dérmica.	100 %
	Quantidade por uso 8.000 g Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,02 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000012
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA, consumidor
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,9447 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,018168
Guia para os usuários (Downstream)	
Para comparação acesse: http://www.ecetoc.org/tra	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AC31: Roupas perfumadas
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO)

	conteúdo: >= 0 % - <= 2,5 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Temperatura do processo	25 °C
	A concentração do ar é limitada pela concentração de saturação da substância pura.
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 720 min Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Duração e frequência da atividade	1 Usos por dia
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 60 min Relevante para estimativas da exposição oral
peso do corpo	60 Kg
Fração de absorção dérmica.	100 %
Fração absorvida por via oral	100 %
Duração de emissão	20160 min
	Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Prestação de contato	17 mg/min
Duração de emissão	720 min
	Relevante para valores de exposição dérmica
Taxa de ingestão	0,175 mg/min
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo dérmico: taxa de aplicação constante, Modelo de absorção: fração de absorção
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	5,1 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,003091
	O cálculo baseia-se na dose interna crônica.
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo de inalação: exposição ao vapor - taxa constante
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	26,699 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,513442
	O cálculo da exposição baseia-se na concentração média no dia de exposição.
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo oral: taxa constante, Modelo de absorção: fração de absorção
	Consumidor - oral, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0044 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000292
	O cálculo baseia-se na dose interna crônica.

Guia para os usuários (Downstream)
Para fazer uma estimativa, consultar página: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	AC31: Roupas perfumadas
Condições operacionais	
Concentração da substância	(OLIGOMER) Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts (> 1 < 2.5 mol EO) conteúdo: >= 0 % - <= 2,5 %
Pressão de vapor da substância durante o uso	5 Pa
Temperatura do processo	20 °C
Temperatura do processo	25 °C
	A concentração do ar é limitada pela concentração de saturação da substância pura.
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 720 min Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Duração e frequência da atividade	1 Usos por dia
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 60 min Relevante para estimativas da exposição oral
peso do corpo	60 Kg
Fração de absorção dérmica.	100 %
Fração absorvida por via oral	100 %
Duração de emissão	20160 min
	Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Prestação de contato	17 mg/min
Duração de emissão	720 min
	Relevante para valores de exposição dérmica
Taxa de ingestão	0,175 mg/min
Estimativa da esposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo dérmico: taxa de aplicação constante, Modelo de absorção: fração de absorção
	Consumidor - dérmico, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	5,1 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,003091
	O cálculo baseia-se na dose interna crônica.
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo de inalação: exposição ao vapor - taxa constante
	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico

Exposição estimada	26,699 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,513442
	O cálculo da exposição baseia-se na concentração média no dia de exposição.
Método de avaliação	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Modelo oral: taxa constante, Modelo de absorção: fração de absorção
	Consumidor - oral, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0044 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000292
	O cálculo baseia-se na dose interna crônica.
Guia para os usuários (Downstream)	
Para fazer uma estimativa, consultar página: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

****

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

TRIETANOLAMINA 85 COMRE 1125 K CE

Versão 14.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 27.12.2022

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial : TRIETANOLAMINA 85 COMRE 1125 K CE

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura : Indústria química em geral

Utilizações desaconselhadas : Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : BRENNTAG PORTUGAL, LDA.
Parque Industrial de Mide, lote 21B
PT 4815-169 Lordelo - Guimarães

Telefone : +351 219 248 800

Telefax : +351 219 248 845

Email endereço : responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência : Emergências por intoxicação y emergências de transporte:
Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas.
Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008			
Classe de perigo	**Categoria de perigo**	**Orgãos alvo**	**Advertências de perigo**
Irritação cutânea	Categoria 2	---	H315
Lesões oculares graves	Categoria 1	---	H318

Toxicidade reprodutiva	Categoria 2	---	H361fd
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (Oral)	Categoria 2	Rim, Fígado, Sangue, Sistema nervoso central	H373

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana : Ver secção 11 para informação toxicológica.

Perigos físicos e químicos : Ver secção 9/10 para informação físico-química.

Efeitos potenciais para o ambiente : Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

Símbolos de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo :	H315	Provoca irritação cutânea.
	H318	Provoca lesões oculares graves.
	H361fd	Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.
	H373	Pode afectar os órgãos (Rim, Fígado, Sangue, Sistema nervoso central) após exposição prolongada ou repetida por ingestão.

Recomendações de prudência

Prevenção :	P201	Pedir instruções específicas antes da utilização.
	P260	Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
	P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta :	P305 + P351 + P338 + P310	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO

	ANTIVENENOS/ médico.
P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

- dietanolamina

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Informação toxicológica: Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Líquido combustible.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Componentes perigosos	Valor [%]	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	
		Classe de perigo / Categoria de perigo	Advertências de perigo
dietanolamina			
No. de Index : 603-071-00-1 No. CAS : 111-42-2 No. CE : 203-868-0 Nº Reg. : 01-2119488930-28-xxxx REACH UE	>= 12 - <= 15	Acute Tox.4 Oral Skin Irrit.2 Eye Dam.1 Repr.2 STOT RE2 Oral _____ Estimativa da toxicidade aguda Toxicidade aguda por via oral: 1600 mg/kg Toxicidade aguda por via cutânea: 8200,01 mg/kg	H302 H315 H318 H361fd H373

Para o texto completo das frases H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Componente não perigoso

Nome Químico	Número de identificação	Valor [%]
2,2',2"-nitrilotrietanol	No. CAS : 102-71-6 No. CE 203-049-8	>= 85 - <= 88

Nº Reg. REACH 01-2119486482-31-xxxx

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral	: Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.
Em caso de inalação	: Levar para o ar fresco. No caso de problemas prolongados consultar um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Lavar imediatamente com muita água e sabão. Se a irritação de pele persistir, chamar um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Consultar um especialista do olho imediatamente. Ir a um hospital oftalmológico se possível.
Em caso de ingestão	: Enxaguar a boca com água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar o vómito. Chamar imediatamente um médico.
Proteção para o Pessoal de Primeiros Socorros	: Prestadores de primeiros socorros devem tomar em atenção a autoproteção e usar o equipamento de proteção recomendado

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	: Água pulverizada, espuma, pó seco ou CO2.
Meios inadequados de extinção	: Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no	: Produtos perigosos de decomposição formados durante os

combate a incêndios		incêndios.
Produtos de combustão perigosos	:	Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO2), Óxidos de azoto (NOx)

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Usar equipamento pessoal de protecção.
Conselhos adicionais	:	Refrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulvérizada.Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Usar equipamento de proteção individual. Manter afastadas as pessoas sem protecção. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Recolher o vertido com material absorvente não combustível (por ex. areia, terras de diatomáceas, serradura, sepiolite). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Assegurar ventilação adequada. Usar equipamento pessoal de protecção. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar os vapores ou aerossois. Os lava olhos de emergência e os duches de segurança devem estar situados o mais próximo possível.

Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Líquido combustible. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. Mantenha afastado da luz direta do sol. Proteger do gelo, do calor e da luz do sol.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não armazenar com produtos oxidantes e auto-inflamadores.
Materiais de embalagem adequados.	:	Aço inoxidável
Materiais de embalagem inadequados	:	, cobre, Zinco, bronze / latão, Metais leves e suas ligas

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente:	**2,2',2''-nitrilotrietanol**	**No. CAS 102-71-6**
Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)		

DNEL
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação : 5 mg/m3

DNEL
Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 5 mg/m3

DNEL
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto : 6,3 mg/kg bw/dia

com a pele
DNEL
População em geral., Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação : 1,25 mg/m3
DNEL
População em geral., Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 1,25 mg/m3
DNEL
População em geral., Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele : 3,1 mg/kg bw/dia
DNEL
População em geral., Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão : 13 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Água doce	:	0,32 mg/l
Água do mar	:	0,032 mg/l
Liberação intermitente	:	5,12 mg/l
Instalações de tratamento de águas residuais	:	10 mg/l
Sedimento de água doce	:	1,7 mg/kg d.w.
Sedimento marinho	:	0,17 mg/kg d.w.
Solos	:	0,151 mg/kg d.w.

Componente: 2,2',2''-nitrilotrietanol No. CAS 102-71-6

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição Diária
5 mg/m3

Componente: dietanolamina No. CAS 111-42-2

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação : 0,75 mg/m3

DNEL
Trabalhadores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 0,5 mg/m3

DNEL
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto : 0,13 mg/kg bw/dia

com a pele
DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação : 0,125 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos locais - a longo prazo, Inalação : 0,125 mg/m3

DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele : 0,07 mg/kg bw/dia
DNEL
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão : 0,06 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)		
Água doce	:	0,02 mg/l
Água do mar	:	0,002 mg/l
Liberação intermitente	:	0,095 mg/l
Instalações de tratamento de águas residuais	:	100 mg/l
Sedimento de água doce	:	0,092 mg/kg d.w.
Sedimento marinho	:	0,0092 mg/kg d.w.
Solos	:	1,63 mg/kg d.w.
Envenenamento secundário	:	1,04 mg/kg alimento

Componente:	**dietanolamina**	**No. CAS 111-42-2**

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Designação da pele:, Fracção inalável e vapor.
Pode ser absorvido pela pele.

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796), Valor limite Ambiental-Exposição Diária, Fracção inalável e vapor.
1 mg/m3

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Requirido, se a limite de exposição for ultrapassada (por exemplo VLA). Protecção respiradora de acordo com EN 141. Combinação de filtros: A-P2 Filtro: ABEK-P2 Em caso de exposição intensa ou prolongada usar aparelho respiratório autónomo.

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto. As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.
Material	:	Borracha nitrílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,35 mm
Material	:	borracha butílica
Pausa através do tempo	:	>= 8 h
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de segurança bem ajustados

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Usar equipamento pessoal de protecção.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	líquido
Estado físico	:	líquido
Cor	:	amarelo claro
Odor	:	suave, amoniacal
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis

Ponto/intervalo de fusão	:	14 - 18 °C
	:	Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	O produto é um líquido, consulte a seção 9.2. Observações: Pouco inflamável
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Dados não disponíveis
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Dados não disponíveis
Ponto de inflamação	:	cerca de. 197 °C Método: DIN 51758
Temperatura de auto-ignição	:	cerca de. 330 °C Método: DIN 51794
Temperatura de decomposição	:	Estável em condições normais de utilização. Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios.
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	10 - 11 (20 °C) Concentração: 100 %
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	Dados não disponíveis
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	completamente miscível
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	Dados não disponíveis
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	< 0,1 hPa (20 °C)
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	cerca de. 1,12 g/cm3 (20 °C)

Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos	:	O produto não é explosivo.
Propriedades comburentes	:	No oxidante
Inflamabilidade (líquidos)	:	Líquido combustible. Observações: Pouco inflamável
Taxa de evaporação	:	cerca de. < 0,01 (Acetato de butilo = 1)

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento	:	Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento	:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas	:	Incompatível com agentes oxidantes. Incompatível com ácidos.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar	:	Aquecimento directo, sujidade, contaminação química, luz do sol, UV ou radiação ionizante.
Decomposição térmica	:	Estável em condições normais de utilização. Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Cobre, Ligas de cobre, metais pesados não ferrosos. agentes nitrosantes, Compostos de vinilo, Metais leves, Zinco, Oxidantes

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	Não se decompõe se armazenado em condições normais.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Informação para o produto		
Toxicidade aguda		
Oral		
Estimativa da toxicidade aguda	:	> 2000 mg/kg) (Método de cálculo)Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Inalação		
		Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Dérmico		
		Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Irritação		
Pele		
Resultado	:	Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Olhos		
Resultado	:	Classificados com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Sensibilização		
Resultado	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Efeitos CMR		
Propriedades CMR		
Carcinogenicidade	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Mutagenicidade	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Teratogenicidade	:	Suspeito de afectar o nascituro.
Toxicidade reprodutiva	:	Suspeito de afectar a fertilidade.
Toxicidade de órgãos-alvo		
Exposição única		
Observações	:	Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.
Exposição repetida		

Ingestão	:	Orgãos alvo: Rim, Fígado, Sangue, Sistema nervoso centralPode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Não classificado com base no método de cálculo de acordo com o Regulamento CLP.,

Componente:	**2,2',2''-nitrilotrietanol**	**No. CAS 102-71-6**

Toxicidade aguda

Oral

DL50	:	6400 mg/kg (Ratazana, macho e fêmea) (Directrizes do Teste OECD 401)

Inalação

CL0	:	cerca de. 1,8 mg/l (Ratazana, macho e fêmea; 8 h; vapor) (Directrizes do Teste OECD 403)

Dérmico

DL50	:	> 2000 mg/kg (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 402)

Irritação

Pele

Resultado	:	Não provoca irritação da pele (Coelho; 4 h) (Directrizes do Teste OECD 404)

Olhos

Resultado	:	Não irrita os olhos (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização

Resultado	:	não sensibilizador (Teste de maximização; Dérmico; Porquinho da índia) (Directrizes do Teste OECD 406)

Efeitos CMR

Carcinogenicidade

NOAEL	:	250 mg/kg bw/dia (Ratazana, macho e fêmea)(103 semanas; Freqüência do tratamento: 5 dias / semana)(Directrizes do Teste OECD 453)

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Em ensaios com animais não se detectaram cancerígenos.
Mutagenicidade	:	Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Não evidencia efeitos teratogénicos em experiências com animais.
Toxicidade reprodutiva	:	Em ensaios com animais não foram observados efeitos adversos para a fertilidade.

Genotoxicidade in vitro

Resultado	:	negativo (Teste de mutação reversa bacteriana.; Salmonella typhimurium; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 471) negativo (Estudo in vitro de mutação genética em células de mamíferos; Células linfáticas de rato; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 476) negativo (Teste de aberação cromática in vitro; CHO (ovário de Hamsters chineses) células; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 473)

Teratogenicidade

NOAEL Maternal	:	> 1.000 mg/kg bw/dia
NOAEL Desenvolvimento	:	300 mg/kg bw/dia (Teste de triage de Toxicidade de Reprodução / Desenvolvimento; Ratazana, Wistar, macho e fêmea)(Oral)(Directrizes do Teste OECD 421)Causa efeitos no desenvolvimento de animais a doses elevadas.

Toxicidade reprodutiva

NOAEL Pai	:	> 1.000 mg/kg bw/dia
NOAEL F1	:	300 mg/kg bw/dia
NOAEL fertilidade	:	> 1.000 mg/kg bw/dia (Teste de triage de Toxicidade de Reprodução / Desenvolvimento; Ratazana, Wistar, macho e fêmea)(Oral)(Directrizes do Teste OECD 421)Sem efeitos negativos.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações : Dados não disponíveis

Componente:	**2,2',2''-nitrilotrietanol**	**No. CAS 102-71-6**

Exposição repetida

Observações : Dados não disponíveis

Componente:	**2,2',2''-nitrilotrietanol**	**No. CAS 102-71-6**

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

NOAEL : 1000 mg/kg bw/dia

(Ratazana, macho e fêmea)(Oral; 91 Days) (Directrizes do Teste OECD 408)Sintomas: Sem efeitos negativos.

NOAEL : 125 mg/kg bw/dia

(Ratazana, macho)(Dérmico; 90 dias) (Directrizes do Teste OECD 411)Sintomas: Mudança do peso

NOAEL : 0,5 mg/l

(Ratazana, macho e fêmea)(Inalação; 28 dias) (Directrizes do Teste OECD 412)Sintomas: Sem efeitos negativos.

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis,

Componente:	**dietanolamina**	**No. CAS 111-42-2**

Toxicidade aguda

Oral

DL50 : 1600 mg/kg (Ratazana, macho e fêmea) (Directrizes do Teste OECD 401)

Inalação

CL0 : 3,35 mg/l (Ratazana, macho; 4 h; pó/névoa) (Directrizes do Teste OECD 403)Nenhuma mortalidade observada a esta dose.

Dérmico

DL50 : > 8200 mg/kg (Coelho, macho)

Irritação

Pele

Resultado	:	Irritante para a pele. (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 404)

Olhos

Resultado	:	Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização

Resultado	:	não sensibilizador (Teste de maximização; Dérmico; Porquinho da índia) (Directrizes do Teste OECD 406)Valor de referência

Efeitos CMR

Carcinogenicidade

NOAEL	:	32 mg/kg bw/dia (Ratazana, Fischer 344/DuCrj, fêmea)(Dérmico; 103 semanas; Freqüência do tratamento: 5 dias / semana)(Directrizes do Teste OECD 451)
LOAEL	:	40 mg/kg bw/dia (Rato, B6C3F1, macho e fêmea)(Dérmico; 103 semanas; Freqüência do tratamento: 5 dias / semana)(Directrizes do Teste OECD 451)

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Mutagenicidade	:	Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagénicos Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Suspeito de afectar o nascituro.
Toxicidade reprodutiva	:	Suspeito de afectar a fertilidade.

Genotoxicidade in vitro

Resultado	:	negativo (Teste de mutação reversa bacteriana.; Escherichia coli; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 471) negativo (Estudo in vitro de mutação genética em células de mamíferos; células de linfoma de camundongos; com ou sem activação metabólica) (Directrizes do Teste OECD 476)

Genotoxicidade in vivo

Resultado	:	negativo (Teste do micronúcleo in vivo; Rato, B6C3F1, macho e fêmea) (Dérmico;) (Directrizes do Teste OECD 474)

Teratogenicidade

NOAEL Maternal	:	50 mg/kg bw/dia
NOAEL Desenvolvimento	:	50 mg/kg bw/dia (Ratazana, Sprague-Dawley)(Oral; 40 d)(Nenhuma linha guia seguida)

Toxicidade reprodutiva

NOAEL Pai	:	cerca de. 12,75 mg/kg peso corporal
NOAEL F1	:	cerca de. 12,75 mg/kg peso corporal
NOAEL fertilidade	:	cerca de. 37,68 mg/kg bw/dia (Estudo toxicológico de reprodução para uma geração; Ratazana, macho e fêmea)(Oral)(Directrizes do Teste OECD 443)Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única

Componente:	**dietanolamina**	**No. CAS 111-42-2**

Exposição repetida

Observações	:	Orgãos alvo: Fígado, Rim, Sangue, Sistema nervoso centralPode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Componente:	**dietanolamina**	**No. CAS 111-42-2**

Outras propriedades tóxicas

Toxicidade por dose repetida

LOAEL	:	14 mg/kg bw/dia (Ratazana, fêmea)(Ingestão; 13 semanas; 5 dias/semana) (Directrizes do Teste OECD 408), Orgãos alvo: Fígado, Sangue, Sistema cardio-vascular

Perigo de aspiração

Não aplicável,

Informações adicionais

Outras informações relevantes sobre toxicidade	:	Pode ser absorvido pela pele. A substância é metabolizada e expelida.

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto		
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Componente:	**2,2',2''-nitrilotrietanol**	**No. CAS 102-71-6**
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

Componente:	**dietanolamina**	**No. CAS 111-42-2**
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	**2,2',2''-nitrilotrietanol**	**No. CAS 102-71-6**
Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	> 10.000 mg/l (Leuciscus idus (Carpa dourada); 48 h) (Ensaio estático; DIN 38412)
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	:	609,88 mg/l (Ceriodaphnia dubia (pulga d'água); 48 h) (Ensaio estático; ASTM E1192)
alga		
CE50	:	512 mg/l (Desmodesmus subspicatus (alga verde); 72 h) (Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento; DIN 38412)Produto neutralizado.
CE50		216 mg/l (Desmodesmus subspicatus (alga verde); 72 h) (Ensaio

estático; Ponto final: Proporção de crescimento; DIN 38412)Produto não neutralizado

Bactérias		
CI50	:	> 1000 mg/l (lamas activadas; 3 h) (Ensaio estático; Ponto final: Inibição da respiração; Directrizes do Teste OECD 209)

Toxicidade crónica		
Invertebrados acuáticos		
NOEC		16 mg/l (Daphnia magna; 21 d) (Ensaio semiestático; Ponto final: mortalidade; Directrizes do Teste OECD 211)

Componente:	**dietanolamina**	**No. CAS 111-42-2**
Toxicidade aguda		
Peixe		
CL50	:	1.460 mg/l (Pimephales promelas (vairão gordo); 96 h) (Ensaio estático; ASTM)
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
CE50	:	55 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (Ensaio estático; EPA-660/3-75-009)
alga		
CE50	:	19 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde); 96 h) (Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento; US-EPA)
EC10		1,1 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde); 72 h) (Ensaio estático; Ponto final: Proporção de crescimento; US-EPA)
Bactérias		
EC10	:	> 1000 mg/l (Lodo ativado de um esgoto predominantemente doméstico; 30 min) (Ensaio estático; Ponto final: Inibição da respiração; Directrizes do Teste OECD 209)
Organismos de Habitação do Solo		

CL50	:	> 1000 mg/kg (Eisenia andrei (Minhoca); 35 d; Ponto final: Reprodução) (velocidade de reprodução;)
CE50		776 mg/kg (Eisenia andrei (Minhoca); 63 d; Ponto final: Reprodução) (velocidade de reprodução;)

Plantas terrestres

CE50	:	> 1000 mg/kg (Medicago sativa (Luzerne); Ponto final: Inibição do crescimento) (Literatura)

Acima do Organismo do Solo

	:	; estudo cientificamente injustificado

Toxicidade crónica

Peixe

NOEC	:	> 1 mg/l (Peixe) (QSAR)

Invertebrados acuáticos

EC10	1,05 mg/l (Daphnia magna; 21 d) (Ensaio semiestático; Ponto final: Reprodução)

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	**2,2',2''-nitrilotrietanol**	**No. CAS 102-71-6**

Persistência e degradabilidade

Persistência

Resultado	:	(Relacionado con: Fotólise) A substância degrada-se fotoquimicamente de forma rápida no ar. Meia-vida no ar <1 dia

Biodegradabilidade

Resultado	:	100 % (Relacionado con: formação de CO2 (% do valor teórico).; Tempo de Exposição: 5 d)(Directrizes do Teste OECD 301 B)Rapidamente biodegradável.

Componente:	**dietanolamina**	**No. CAS 111-42-2**

Persistência e degradabilidade

Persistência		
Resultado	:	(Relacionado con: Hidrólise) De acordo com as propriedades estruturais, a hidrólise não é provável nem prevista.

Biodegradabilidade		
Resultado	:	93 % (aeróbio; lodo ativado, não adaptado; Relacionado con: Consumo O2; Tempo de Exposição: 28 d)(Directrizes do Teste OECD 301F)Rapidamente biodegradável.O critério do período de 10 dias é abrangido.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	2,2',2''-nitrilotrietanol	No. CAS 102-71-6
Bioacumulação		
Resultado	:	log Pow -2,3 (25 °C; pH 7,1)
	:	FBC: < 0,4; (Cyprinus carpio (Carpa); 42 d; 2,5 mg/l) (Directrizes do Teste OECD 305)Não se espera bioacumulação FBC: < 3,9; (Cyprinus carpio (Carpa); 42 d; 0,25 mg/l) (Directrizes do Teste OECD 305)

Componente:	dietanolamina	No. CAS 111-42-2
Bioacumulação		
Resultado	:	log Pow -2,46 (25 °C; pH 6,8 - 7,3) (Directrizes do Teste OECD 107)
	:	A bio-acumulação é improvável.

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	2,2',2''-nitrilotrietanol	No. CAS 102-71-6
Mobilidade		
Água	:	O produto é solúvel em agua.
Ar	:	Líquido volátil baixo
Solos	:	Móvel em solos
Distribuição por compartimentos ambientais		
Adsorpção/solo,	:	log Koc: 1, ((calculado))

Componente:	dietanolamina	No. CAS 111-42-2
Mobilidade		

Água	:	O produto é solúvel em agua.
Solos	:	Altamente móvel nos solos, Não se prevê a absorção no solo.

Distribuição por compartimentos ambientais

Adsorpção/solo,	:	Koc: 1, log Koc: 0, ((calculado))

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto

Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado	:	A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Componente: 2,2',2''-nitrilotrietanol No. CAS 102-71-6

Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado	:	Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora nem tóxica (PBT)., Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (mPmB).

Componente: dietanolamina No. CAS 111-42-2

Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado	:	Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora nem tóxica (PBT)., Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (mPmB).

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto

Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Componente: 2,2',2''-nitrilotrietanol No. CAS 102-71-6

Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

Componente: dietanolamina No. CAS 111-42-2

Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto

Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios. Este produto deve ser eliminado ou recuperado de acordo com a Diretiva 2008/98/CE sobre resíduos, conforme a última emenda.
Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	Código de resíduo para embalagens contaminadas: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU ou número de ID

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Informação para o produto

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	Punto nº: , 3; Listado
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
Outro regulamentação	:	Directiva 2004/35/CE relativa à responsabilidade ambiental em termos de prevenção e reparação de danos ambientais. Portugal: Decreto-Lei n.º 147/2008 que estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais.

Componente:	**2,2',2''-nitrilotrietanol**	**No. CAS 102-71-6**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
Regulamento UE 428/2009, relativo ao controlo das exportações de produtos de dupla utilização e tecnologia, Anexo I, Categoria 1C	:	Secção: , 1C350; Especificações adicionais aplicáveis; Ver texto completo para mais detalhes.; Listado

Componente:	**2,2',2''-nitrilotrietanol**	**No. CAS 102-71-6**

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE).	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.
US. International Chemical Weapons Convention (CWC) Schedules of Toxic Chemicals and Precursors	:	Schedule: , 3B; Grande volume, precursor com dupla utilização. Limite de isenção do certificado de uso final para transferências de produtos químicos da Tabela 3 para Estados não-parte da convenção: 30, %; Decisão C-/DEC. 10 isenta os Estados-parte da exigência de obter um certificado de uso final para transferências de produtos químicos da Lista 3 para Estados não-parte da convenção para todos os produtos que contenham 30% ou menos de um produto químico da Lista 3 e produtos que são identificados como bens de consumo embalados para venda no varejo, para uso pessoal ou uso individual.
UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Componente:	**2,2',2''-nitrilotrietanol**	**No. CAS 102-71-6**

Notificação de estado 2,2',2''-nitrilotrietanol:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
EINECS	SIM	203-049-8
DSL	SIM	
KECI (KR)	SIM	KE-25940
ENCS (JP)	SIM	(2)-308
PICCS (PH)	SIM	
JEX (JP)	SIM	(2)-308
ISHL (JP)	SIM	(2)-308
INSQ	SIM	
IECSC	SIM	
ONT INV	SIM	
TCSI	SIM	
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	
TH INV	SIM	55-1-00221
TH INV	SIM	2922.13
AU AIICL	SIM	
NZIOC	SIM	

Componente:	**dietanolamina**	**No. CAS 111-42-2**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Componente:	**dietanolamina**	**No. CAS 111-42-2**

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE). : Punto nº: , 75; Listado

UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Componente:	**dietanolamina**	**No. CAS 111-42-2**

Portugal. VLEs. Norma sobre exposição ocupacional a agentes químicos (NP 1796) : Designação do perigo: A3; Carcinogénico confirmado para os animais com uma aplicabilidade desconhecida nos seres humanos.

Notificação de estado dietanolamina:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
AICS	SIM	
DSL	SIM	
EINECS	SIM	203-868-0
ENCS (JP)	SIM	(2)-302
ENCS (JP)	SIM	(2)-354
IECSC	SIM	
INSQ	SIM	
ISHL (JP)	SIM	(2)-354
ISHL (JP)	SIM	(2)-302
JEX (JP)	SIM	(2)-302
JEX (JP)	SIM	(2)-354
KECI (KR)	SIM	KE-20959
NZIOC	SIM	HSR002962
ONT INV	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TCSI	SIM	
TH INV	SIM	2922.12
TH INV	SIM	55-1-00670
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H referidas nos pontos 2 e 3.

H302	Nocivo por ingestão.
H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H361fd	Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por ingestão.

Texto integral das Notas referidas na seção 3.

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não

	Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos

conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal.

A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

TRIPOLIFOSF.SODCO.TECN.GRANO

Versão 5.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 21.04.2023

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	TRIPOLIFOSF.SODCO.TECN.GRANO
Nome da substância	:	trisfosfato de pentassódio
No. CAS	:	7758-29-4
No. CE	:	231-838-7
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119430450-54-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Indústria química em geral
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

O produto não é classificado como perigoso de acordo com a Regulamento (CE) No. 1272/2008.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

O produto não está etiquetado como perigoso segundo o Regulamento (CE) nº 1272/2008

Etiquetagem suplementar:

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

2.3. Outros perigos

Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados desconforto estomacal ou intestinal (náusea, vômito, diarréia) Somnolencia

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Observações	:	Ingredientes não perigosos de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Componente não perigoso

Nome Químico	Número de identificação	Valor [%]

trisfosfato de pentassódio	No. CAS	:	7758-29-4	> 92
	No. CE		231-838-7	
	Nº Reg. REACH		01-2119430450-54-xxxx	

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral	: Não requer precauções especiais. No caso de problemas consultar um médico.
Em caso de inalação	: Levar para o ar fresco. No caso de problemas prolongados consultar um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Lavar com sabão e água. Se a irritação de pele persistir, chamar um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Enxaguar na totalidade com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras. Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.
Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. No caso de problemas prolongados consultar um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: O pó em contacto com os olhos pode causar irritação mecânica. Não são conhecidos nem esperados danos para a saúde sob condições normais de utilização. Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Em caso de inalação acidental, aplicar spray de inalação com corticóideTratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Água pulverizada, espuma, pó seco ou CO2.
Meios inadequados de extinção	:	Jacto de água de grande volume

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Em caso de incêndio os seguintes produtos perigosos de decomposição podem ser produzidos:
Produtos de combustão perigosos	:	Oxidos de fósforo, Oxidos de sódio, Sob certas condições de incêndio, traços de outros produtos tóxicos não podem ser excluídos.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.Escolher o equipamento protetor de acordo com o tamanho do fogo.
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de esgotos sanitáriosRefrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulvérizada.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Usar equipamento de proteção individual. Assegurar ventilação adequada. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar as poeiras.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos e materiais de confinamento e limpeza	:	Utilizar equipamentos de manuseamento mecânicos. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.
Informações adicionais	:	Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação de contacto em caso de emergência.
Ver secção 8 para informação sobre equipamento de protecção pessoal.
Ver secção 13 para informação sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Manter o recipiente bem fechado. Assegurar ventilação adequada. Evitar formação de pó. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.
Medidas de higiene	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de trabalho; Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. Retirar toda a roupa contaminada imediatamente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	Armazenar no recipiente original.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Não combustível. Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	:	Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco. Manter o recipiente num local bem ventilado.
Recomendações para armazenagem conjunta	:	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Incompatível com agentes oxidantes.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Informação (adicional)	:	Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

Componente:	**trisfosfato de pentassódio**	**No. CAS 7758-29-4**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)/Nível derivado de exposição com efeitos mínimos (DMEL)

DNEL Trabalhadores, Agua efeitos sistémicos, Contacto com a pele	:	0,375 mg/kg bw/dia
DNEL Trabalhadores, Agua efeitos sistémicos, Inalação	:	0,661 mg/m3

DNEL

Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	0,375 mg/kg bw/dia
DNEL		
Trabalhadores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	0,661 mg/m3
DNEL		
Consumidores, Agua efeitos sistémicos, Contacto com a pele	:	0,375 mg/kg bw/dia
DNEL		
Consumidores, Agua efeitos sistémicos, Inalação	:	0,66 mg/m3
DNEL		
Consumidores, Agua efeitos sistémicos, Ingestão	:	0,75 mg/kg bw/dia
DNEL		
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Contacto com a pele	:	0,375 mg/kg bw/dia
DNEL		
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Inalação	:	0,661 mg/m3
DNEL		
Consumidores, Efeitos sistémicos a longo prazo., Ingestão	:	0,75 mg/kg bw/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)		
Água doce	:	0,005 mg/l
Água do mar	:	0,005 mg/l
Liberação intermitente	:	0,05 mg/l
Sedimento de água doce	:	0,19 mg / kg de peso seco (d.w.)
Solos	:	0,14 mg / kg de peso seco (d.w.)

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento	:	Requirido, se a limite de exposição for ultrapassada (por exemplo VLA). Protecção respiradora de acordo com EN 141. Tipo de Filtro recomendado:

Filtro de partículas:P2

Protecção das mãos

Aconselhamento	:	Luvas de protecção de acordo com EN 374. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto. As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.
Material	:	Borracha natural
Pausa através do tempo	:	>= 480 min
Espessura das luvas	:	0,5 mm
Material	:	policloropreno
Pausa através do tempo	:	>= 480 min
Espessura das luvas	:	0,5 mm
Material	:	Borracha nitrílica
Pausa através do tempo	:	>= 480 min
Espessura das luvas	:	0,35 mm
Material	:	borracha butílica
Pausa através do tempo	:	>= 480 min
Espessura das luvas	:	0,5 mm
Material	:	Borracha com flúor
Pausa através do tempo	:	>= 480 min
Espessura das luvas	:	0,4 mm
Material	:	Polivinilcloreto
Pausa através do tempo	:	>= 480 min
Espessura das luvas	:	0,5 mm

Proteção dos olhos

Aconselhamento	:	Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento	:	Vestuário de protecção no trabalho

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	sólido
Estado físico	:	sólido
Cor	:	branco
Odor	:	inodoro
Limiar olfativo	:	Não aplicável
Ponto/intervalo de fusão	:	Decompõe-se antes de fundir.
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	Decompõe-se antes de ebulição.
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não é combustível
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Dados não disponíveis
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Dados não disponíveis
Ponto de inflamação	:	não incendeia
Temperatura de auto-ignição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	622 °C
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	9,5 - 10,2 Concentração: 10 g/l
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	Dados não disponíveis
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		

Hidrossolubilidade	:	145 g/l (25 °C)
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	Dados não disponíveis
Estabilidade de dispersão	:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	Não aplicável
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	2,52 g/cm3 (20 °C)
Densidade da massa	:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos	:	O produto não é explosivo.
Propriedades comburentes	:	No oxidante
Taxa de evaporação	:	Não aplicável

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Sob condições normais de armazenamento e utilização, reacções perigosas.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar : Calor, chamas e faíscas.Exposição à humidade.
Decomposição térmica : 622 °C

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Incompatível com agentes oxidantes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	Oxidos de fósforo, Oxidos de sódio

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Componente:		**trisfosfato de pentassódio**	**No. CAS 7758-29-4**
Toxicidade aguda			
Oral			
DL50	:	> 2000 mg/kg (Ratazana) (Directrizes do Teste OECD 401)	
Inalação			
CL0	:	>390 mg/m³ (Ratazana; 4 h; pó/névoa) (EPA OPP 81-3)Não ocorrem mortes.	
Dérmico			
DL50	:	> 4640 mg/kg (Coelho)	
Irritação			
Pele			
Resultado	:	Não provoca irritação da pele (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 404)	
Olhos			
Resultado	:	Não irrita os olhos (Coelho) (Directrizes do Teste OECD 405)	
Sensibilização			
Resultado	:	não sensibilizador (Teste de gânglio linfático local; Rato) (Directrizes do Teste OECD 429)	
Efeitos CMR			
Carcinogenicidade			
		(Ratazana)(Directrizes do Teste OECD 453)Não se prevê que seja	

cancerígeno.

Propriedades CMR

Carcinogenicidade	:	Em ensaios com animais não se detectaram cancerígenos.
Mutagenicidade	:	Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagénicos Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos
Teratogenicidade	:	Não é considerado teratogênico.
Toxicidade reprodutiva	:	Não se prevê que seja prejudicial para a fertilidade

Genotoxicidade in vitro

Resultado	:	(Estudo in vitro de mutação genética em bactérias) Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos

Genotoxicidade in vivo

Resultado	:	negativo (Directrizes do Teste OECD 475)

Toxicidade de órgãos-alvo

Exposição única

Observações	:	Dados não disponíveis

Exposição repetida

Observações	:	Dados não disponíveis

Outras propriedades tóxicas

Perigo de aspiração

Não aplicável,

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Componente: trisfosfato de pentassódio No. CAS 7758-29-4

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Componente:	trisfosfato de pentassódio	No. CAS 7758-29-4
Toxicidade aguda		
Peixe		
LOEC	:	5 mg/l (Brachydanio rerio; 96 h) (Ensaio estático; Directrizes do Teste OECD 212)
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos		
	:	> 100 mg/l (Daphnia magna; 48 h)
alga		
	:	160 mg/l (Desmodesmus subspicatus (alga verde); 4 Days)
Bactérias		
	:	(Microrganismos) Não aplicável

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente:	trisfosfato de pentassódio	No. CAS 7758-29-4
Persistência e degradabilidade		
Persistência		
Resultado	:	(Relacionado con: Água) Produto inorgânico, não é removível da água por processos biológicos.
Biodegradabilidade		
Resultado	:	Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são

aplicáveis as substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente:	trisfosfato de pentassódio	No. CAS 7758-29-4
	Bioacumulação	

Resultado : Não aplicável

12.4. Mobilidade no solo

Componente:	trisfosfato de pentassódio	No. CAS 7758-29-4
	Mobilidade	

Água : O produto é solúvel em agua.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto
Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado : Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

Componente:	trisfosfato de pentassódio	No. CAS 7758-29-4
	Resultados da avaliação PBT e mPmB	

Resultado : Os critérios de PBT ou mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH não se aplicam a substâncias inorgânicas.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto		
Potencial de interrupção endócrina	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Componente:	trisfosfato de pentassódio	No. CAS 7758-29-4
Potencial de interrupção endócrina	:	Não há informações disponíveis sobre as propriedades de desregulação endócrina para o meio ambiente.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto		
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.
Componente:	**trisfosfato de pentassódio**	**No. CAS 7758-29-4**
Informações ecológicas adicionais		
Resultado	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Evitar a penetração no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto	:	Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Contactar os serviços de remoção de desperdícios. Este produto deve ser eliminado ou recuperado de acordo com a Diretiva 2008/98/CE sobre resíduos, conforme a última emenda.
Embalagens contaminadas	:	Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada. Se a reciclagem não for viável, eliminar de acordo com a regulamentação local e nacional.
Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU ou número de ID

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**trisfosfato de pentassódio**	**No. CAS 7758-29-4**

UE. Regulamento UE n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos : ; Não registado

UE.REACH, Anexo XVII, Restrições à comercialização e utilização (Regulamento 1907/2006/CE). : ; Não registado

UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I : ; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Notificação de estado trisfosfato de pentassódio:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
EINECS	SIM	231-838-7

DSL	SIM	
KECI (KR)	SIM	KE-34753
ENCS (JP)	SIM	(1)-497
JEX (JP)	SIM	(1)-497
ISHL (JP)	SIM	(1)-497
IECSC	SIM	
ONT INV	SIM	
INSQ	SIM	
TCSI	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	
TH INV	SIM	2835.31
TH INV	SIM	55-1-06052
AU AIICL	SIM	
NZIOC	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Dados não disponíveis

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.
ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes

CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.
Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local

de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.

Outras informações : A informação proporcionada nesta ficha de dados de segurança é correcta segundo os nossos conhecimentos à data de revisão. A informação dada só descreve os produtos no que diz respeito a disposições de segurança e não deve ser considerada como garantia ou especificação de qualidade, nem constitui uma relação legal.

A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se somente ao material específico assinalado e pode não ser válida se for utilizado em combinação com outros produtos ou em qualquer processo, a menos que se especifique no texto.

|| Indica secção actualizada.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

TRIPOLIFOSFATO POTASICO

Versão 2.0 Data de impressão 06.07.2023

Data de revisão / válido desde 20.04.2023

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial	:	TRIPOLIFOSFATO POTASICO
Nome da substância	:	trifosfato de pentapotassio
No. CAS	:	13845-36-8
No. CE	:	237-574-9
Nº Reg. REACH UE	:	01-2119485639-19-xxxx

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	:	Indústria química em geral
Utilizações desaconselhadas	:	Actualmente não estão identificados usos desaconselhados

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	BRENNTAG PORTUGAL, LDA. Parque Industrial de Mide, lote 21B PT 4815-169 Lordelo - Guimarães
Telefone	:	+351 219 248 800
Telefax	:	+351 219 248 845
Email endereço	:	responsavel.msds@brenntag.pt

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência	:	Emergências por intoxicação y emergências de transporte: Telefone: +34 902 104 104. Serviço disponível 24 horas. Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV, 24 h)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

O produto não é classificado como perigoso de acordo com a Regulamento (CE) No. 1272/2008.

Efeitos adversos mais importantes

Saúde humana	:	Ver secção 11 para informação toxicológica.
Perigos físicos e químicos	:	Ver secção 9/10 para informação físico-química.
Efeitos potenciais para o ambiente	:	Ver secção 12 para informação relativa ao meio ambiente.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com a Regulamentação (EC) No 1272/2008

O produto não é classificado como perigoso de acordo com a Regulamento (CE) No. 1272/2008.
O produto não está etiquetado como perigoso segundo o Regulamento (CE) nº 1272/2008

Outras informações de rotulagem:

Informações adicionais	:	Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

2.3. Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

O produto não necessita ser rotulado de acordo com as directivas CE ou dos respectivos regulamentos nacionais.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Componente não perigoso

Nome Químico	Número de identificação	Valor [%]
trifosfato de pentapotassio	No. CAS : 13845-36-8 No. CE 237-574-9	<= 100

Nº Reg. REACH 01-2119485639-19-xxxx

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Em caso de contacto com a pele	: Lavar com sabão e água. No caso de problemas prolongados consultar um médico.
Se entrar em contacto com os olhos	: Enxaguar na totalidade com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras. Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.
Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Provocar o vómito imediatamente e chamar o médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas
Efeitos	: Ver a secção 11 para obter informação mais detalhada sobre os efeitos na saúde e sintomas

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	: Tratar de acordo com os sintomas. Sem informação suplementar disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.
Meios inadequados de extinção	:	Não existe informação disponível.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Uma combustão incompleta pode formar produtos tóxicos da pirólise.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Não requer precauções especiais.
Conselhos adicionais	:	Recolher a água contaminada do combate a incêndio separadamente. Não permitir que penetre no sistema de

esgotos sanitários

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais : Evitar a formação de poeira.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Informações adicionais : Tratar as substâncias recolhidas como descrito na secção "Considerações de destruição".

6.4. Remissão para outras secções

Para a proteção individual ver a secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro : Evitar a formação de poeira. Providenciar ventilação adequada em locais onde se formem poeiras.

Medidas de higiene : Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Armazenar no recipiente original.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão : Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem : Manter hermeticamente fechado em local seco e fresco.

Classe de armazenagem Alemã : 13 Sólidos não combustiveis

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas : Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Outros valores de Limites de Exposição Ocupacional

Informação (adicional) : isento

Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

Proteção individual

Protecção respiratória

Aconselhamento : Máscara anti-poeira

Aconselhamento : O respirador deve ser utilizado durante a exposição à poeira.
Filtro de partículas:P1

Protecção das mãos

Aconselhamento : Luvas de plástico
Luvas de borracha

Aconselhamento : Usar luvas adequadas.
Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições especificas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes. abrasão e o tempo de contacto.
As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de deterioração.

Proteção dos olhos

Aconselhamento : Óculos de segurança bem ajustados

Proteção do corpo e da pele

Aconselhamento : Vestuário de protecção no trabalho

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	:	pó
Estado físico	:	sólido
Cor	:	incolor
Odor	:	inodoro
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto/intervalo de fusão	:	cerca de. 600 °C
	:	Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Dados não disponíveis
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Não aplicável
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Não aplicável
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	:	Não aplicável
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-aceleração de decomposição (TAAD)	:	Dados não disponíveis
pH	:	9,4 - 10,5 Concentração: 10 g/l
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	Dados não disponíveis
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	1500 g/l (20 °C)
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Taxa de Dissolução	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-	:	Dados não disponíveis

octanol/água
Estabilidade de dispersão : Dados não disponíveis

Pressão de vapor : Não aplicável

Densidade relativa : Dados não disponíveis

Densidade : Dados não disponíveis

Densidade da massa : 700 - 1.100 kg/m3
Densidade relativa do vapor : Não aplicável

Caraterísticas da partícula
Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos : Não explosivo

Propriedades comburentes : nenhum

Taxa de evaporação : Não aplicável

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Aconselhamento : Não existe informação disponível.

10.2. Estabilidade química

Aconselhamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.
Sem informação suplementar disponível.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Nenhum conhecido.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar : Calor.Evitar a humidade.
Decomposição térmica : Dados não disponíveis

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Ácidos

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Nenhum conhecido.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Informação para o produto		
Toxicidade aguda		
Oral		
DL50	:	> 2000 mg/kg (Ratazana) (Directrizes do Teste OECD 401)
Irritação		
Pele		
Resultado	:	Pode ter efeitos irritant.
Olhos		
Resultado	:	As partículas podem causar a irritação mecânica.
Sensibilização		
Resultado	:	Não tem efeitos sensibilizantes conhecidos.
Informações adicionais		
Outras informações relevantes sobre toxicidade	:	Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.

11.2. Informações sobre outros perigos

Informação para o produto		
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino		
Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

12.2. Persistência e degradabilidade

12.3. Potencial de bioacumulação

Informação para o produto
Bioacumulação

Resultado : completamente solúvel

12.4. Mobilidade no solo

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação para o produto
Resultados da avaliação PBT e mPmB

Resultado : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação para o produto

Potencial de interrupção endócrina : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7. Outros efeitos adversos

Informação para o produto
Informações ecológicas adicionais

Resultado : Dados não disponíveis
Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Não eliminar como lixo doméstico. Adoptar um procedimento especial, de acordo com as regulações locais. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos sanitários. Eliminar de acordo com os regulamentos locais.

Embalagens contaminadas : Esvazie as embalagens contaminadas de maneira apropriada. Podem ser recicladas depois de uma limpeza apropriada.

Lista Europeia de Resíduos (LER)	:	De acordo com a Lista Europeia de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos do produto, mas sim da aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador, baseando-se na aplicação dada ao produto. Consultar um gestor de resíduos local

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso para ADR, RID, IMDG e IATA.

14.1. Número ONU ou número de ID

Não aplicável.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável.

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável.

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Componente:	**trifosfato de pentapotassio**	**No. CAS 13845-36-8**

UE. A Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I	:	; À substância/mistura não se aplica esta norma.

Notificação de estado
trifosfato de pentapotassio:

Lista de regulamentação	Notificação	Notificação de número
EINECS	SIM	237-574-9
DSL	SIM	
KECI (KR)	SIM	KE-28013
IECSC	SIM	
INSQ	SIM	
ONT INV	SIM	
ENCS (JP)	SIM	(1)-452
ISHL (JP)	SIM	(1)-452
TCSI	SIM	
PICCS (PH)	SIM	
TSCA	SIM	
VN INVL	SIM	
TH INV	SIM	55-1-01680
TH INV	SIM	2835.39
AU AIICL	SIM	
NZIOC	SIM	

15.2. Avaliação da segurança química

Dados não disponíveis

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e siglas

AU AIICL	Austrália. Lista de Leis de Produtos Químicos Industriais (AIIC).
BCF	factor de bioconcentração
BOD	carência bioquímica de oxigénio
CAS	Chemical Abstracts Service
CRE	Classificação, Rotulagem e Embalagem
CMR	cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução
COD	carência química de oxigénio
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
DSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental, Lista de Substâncias Domésticas.
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS (JP)	Japão. Lista de Leis de Kashin-Hou.
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IECSC	China. Inventário de Substâncias Químicas Existentes.
INSQ	México. Inventário Nacional de Substâncias Químicas.

ISHL (JP)	Japão. Inventário de Segurança e Saúde Industrial.
KECI (KR)	Coreia. Inventário de Produtos Químicos Existentes
CL50	concentração letal média
LOAEC	concentração mínima com efeitos adversos observáveis
LOAEL	nível mínimo com efeitos adversos observáveis
LOEL	nível mínimo com efeitos observáveis
NDSL	Canadá. Lei de Proteção Ambiental. Lista de Substâncias Não Domésticas.
NLP	ex-polímero
NOAEC	concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	concentração sem efeitos observáveis
NOEL	nível sem efeitos observáveis
NZIOC	Nova Zelândia. Inventário de Produtos Químicos.
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	limite de exposição profissional
ONT INV	Canadá. Lista de Inventário de Ontário.
PBT	persistente, bioacumulável e tóxico
PHARM (JP)	Japão. Listagem de Farmacopeias.
PICCS (PH)	Filipinas. Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas.
PNEC	concentração previsivelmente sem efeitos
Nº autor. REACH	Número de autorização REACH
REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização REACH
Nº autor. UK REACH	Número de autorização UK REACH
UK REACH AuthAppC. No.	Número de consulta do pedido de autorização UK REACH
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
SVHC	substância que suscita elevada preocupação
TCSI	Taiwan. Inventário de Produtos Químicos Existentes
TH INV	Tailândia. Inventário de Produtos Químicos Existentes da FDA.
TSCA	EUA. Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas.
UVCB	substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexos e materiais biológicos

Informações adicionais

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	:	Informações sobre o fornecedor e dados do "Banco de Dados de substâncias registadas" da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) foram usados para criar esta folha de dados de segurança.
Métodos usados para a classificação	:	A classificação para a saúde humana, perigos físicos e químicos e perigos meio-ambientais derivam de uma combinação de métodos de cálculo e de dados de análises caso estejam disponíveis.

Indicações para formação	:	Os trabalhadores têm que ter regularmente formação sobre a manipulação segura dos produtos, com base na informação proporcionada na ficha de segurança e nas condições do local de trabalho. Devem ser cumpridas as normas nacionais de formação dos trabalhadores em matéria de manipulação de produtos perigosos.
Outras informações	:	A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos. Restrito a utilização por profissionais. Atenção - Evitar exposição - obter instruções especiais antes da utilização.

|| Indica secção actualizada.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

DOW PORTUGAL - PRODUTOS QUIMICOS, SOCIEDADE UNIPESSOAL, LDA

Ficha de dados de segurança conforme o regulamento (EU) No. 2015/830

Nome do produto: TRITON™ DF-16 Surfactant

Data de revisão: 23.01.2020
Versão: 5.0
Data de última emissão: 01.03.2018
Data de impressão: 25.01.2020

DOW PORTUGAL - PRODUTOS QUIMICOS, SOCIEDADE UNIPESSOAL, LDA incentiva e espera que toda a FISPQ seja lida e compreendida pois contém informações importantes. Espera-se que as precauções aqui contidas sejam seguidas, a menos que suas condições de uso requeiram métodos ou ações alternativas apropriadas.

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1 Identificador do produto
Nome do produto: TRITON™ DF-16 Surfactant

Nome quimico da substância: Álcoois, C8-C10, etoxilados propoxilados
CASRN: 68603-25-8
Número de registo REACH: isento

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas
Utilizações identificadas: Surfactante para diversas aplicações.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança
IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA
DOW PORTUGAL - PRODUTOS QUIMICOS,
SOCIEDADE UNIPESSOAL, LDA
RUA DO RIO ANTUA, NO. 1
3860-529 ESTARREJA
PORTUGAL

Fornecedor:
BRENNTAG
Brenntag Portugal, Lda
Rua Mourisca, 26 e 32, Linhó
2710-327 Sintra, Portugal
Telefone: +351 219 248 800
Email para consultas: responsavel.msds@brenntag.pt
Telefone de emergência: +34 902 104 104
Telefone de emergência: 800 250 250 (CIAV)

Numero para informação ao Cliente: 31 115 67 2626
SDSQuestion@dow.com

1.4 NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA
Contato de Emergência, 24 horas: 00351 2348 11082
Contato Local de Emergência: 00 351 234 81 1082
Centro de Informações Antivenenos (CIAV): 800 250 250

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação conforme o Regulamento (CE) No. 1272/2008:
Toxicidade aguda - Categoria 4 - Oral - H302
Lesões oculares graves - Categoria 1 - H318

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem conforme o regulamento (CE) No. 1272/2008 [CRE/GHS]:

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal: PERIGO

Advertências de perigo

H302	Nocivo por ingestão.
H318	Provoca lesões oculares graves.

Recomendações de prudência

P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P280	Usar proteção ocular e / ou proteção facial.
P301 + P312 + P330	EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico. Enxaguar a boca.
P305 + P351 + P338 + P310	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Remova as lentes de contato, se presentes e fáceis de remover. Continue enxaguando. Ligue imediatamente para um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS e/ou médico.
P501	Eliminar o conteúdo/recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

2.3 Outros perigos

Perigo de queda.
Este produto não contém substâncias avaliadas como sendo PBT ou mPmB em níveis iguais ou superiores a 0,1%.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias

Este produto é uma substância pura.

CASRN / No. CE / No. de Index	Número de registo REACH	Concentração	Componente	Classificação: REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008

CASRN 68603-25-8 **No. CE** Polímero **No. de Index** –	_	>= 98,0 %	Álcoois, C8-C10, etoxilados propoxilados	Acute Tox. - 4 - H302 Eye Dam. - 1 - H318
CASRN 25322-68-3 **No. CE** polímero **No. de Index** –	_	<= 2,0 %	Polióxido de etileno	Não classificado

Se estiverem presentes neste produto, quaisquer componentes não classificados divulgados acima para os quais não se indicou valores OEL específicos para um país sob seção 8, serão divulgados como componentes voluntariamente divulgados.
Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros
Recomendação geral:
Socorristas devem atentar ao equipamento de proteção necessário e adotá-lo (luvas de proteção e proteção contra respingos). Se o potencial de exposição existir, consulte a Seção 8 para equipamento específico de proteção pessoal.

Inalação: Não é necessário tratamento médico de emergência.

Contacto com a pele: Lavar com muita água. Chuveiro de emergência adequado deve estar disponível na área.

Contacto com os olhos: Lavar imediata e continuamente com água corrente durante, pelo menos, 30 minutos. Retirar as lentes de contato após os primeiros 5 minutos e continuar a lavar. Procurar acompanhamento médico imediato, de preferência de um oftalmologista. Um lava olhos de emergência apropriado deve estar disponível imediatamente.

Ingestão: Se ingerido, procure atendimento médico. Não induza ao vômito a não ser sob orientação médica.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:
Além das informações encontradas em Descrição das medidas de primeiros socorros (acima) e Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários (abaixo), quaisquer sintomas e efeitos adicionais importantes são descritos na seção 11: Informações Toxicológicas. .

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários
Indicações para o médico: Queimaduras químicas dos olhos podem requerer irrigação prolongada. Procure atendimento imediatamente, de preferência um oftalmologista Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção: Água nebulizada ou "spray" fino.. Extintores de incêndio de pó químico seco.. Extintores de gás carbônico.. Espuma.. São preferidas as espumas resistentes a álcool (tipo ATC). As espumas sintéticas de uso geral (incluindo AFFF) ou espumas de proteína podem funcionar, mas serão menos eficazes..

Meios inadequados de extinção: Não use jato direto de água.. Pode espalhar o fogo..

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de combustão perigosos: Durante um incêndio, o fumo pode conter o material original além dos produtos de combustão de composição diversa que podem ser tóxicos e/ou irritantes.. Os produtos de combustão poderão incluir, não estando limitados a:. Monóxido de Carbono.. Dióxido de carbono..

Perigos incomuns de incêndio e explosão: A aplicação direta de um jato d' água em líquidos quentes pode gerar vapor de forma violenta ou sua erupção..

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Procedimentos de combate ao incêndio: Mantenha as pessoas afastadas. Isole a área de riscos e impeça a entrada desnecessária.. Líquidos em chama podem ser extintos por diluição com água.. Não use um jato pleno de água. Pode alastrar o fogo.. Para proteger pessoal e minimizar danos, os líquidos inflamados podem ser removidos através de lavagem com água..

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio: Usar aparelho autônomo de respiração de pressão positiva e vestuário de proteção de combate a incêndios (incluindo capacete de combate a incêndio, casaco, calças, botas e luvas).. Se o equipamento de proteção pessoal não estiverdisponível ou não puder ser usado, combater o incêndio de um local protegido ou de uma distância segura..

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: Evacuar a zona. Consultar a Seção 7, Manuseio, para precauções adicionais. Somente o pessoal treinado e adequadamente protegido deve ser envolvido nas operações de limpeza. Posicionar-se tendo o vento pelas costas quando houver vazamento. Ventilar a área com vazamento ou derrame. O material derramado pode causar um perigo de queda. Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.

6.2 Precauções a nível ambiental: Evitar a entrada no solo, valas, esgotos, cursosde água e/ou água subterrânea. Consultar Seção 12, Informações Ecológicas.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza: Conter o material derramado se possível. Absorva com materiais tais como: Areia. Terra. Não use água na limpeza. Recolher em recipientes adequados e devidamente rotulados. Consultar Seção 13, Considerações de Eliminação, para informação adicional.

6.4 Remissão para outras secções: As referências a outras seções, se aplicáveis, foram fornecidas nas sub-seções anteriores.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro: Evitar o contacto com os olhos. Evitar o contacto com a pele e vestuário. Não engolir. Lavar cuidadosamente após manuseamento. Evite inalar o vapor. Utilizar uma ventilação adequada. Mantenha o recipiente fechado. Ver Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades: Quando o material estiver frio, reaqueça para melhorar a claridade ou as propriedades de manuseio. Somente siga este procedimento se o recipiente estiver aberto ou armazenado sob condições moderadas de temperatura. Extensos períodos sob altas temperaturas (>50°C) pode causar degradação da cor. Não existem requisitos específicos. Informação adicional sobre o armazenamento deste produto poderá ser obtida contatando o serviço de vendas ou de assistência ao cliente. A duração limite dada é para armazenamento em recipientes fechados sob condições de temperatura moderada.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s): Veja a ficha de informações técnicas deste produto para maiores informações.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/ PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo
Se existirem limites de exposição, estão listados abaixo. Se não forem exibidos limites de exposição, nenhum valor é aplicável.

Componente	Regulamentação	Tipo de lista	Valor
Polióxido de etileno	US WEEL	TWA aerossol	10 mg/m3

Processos de verficação recomendados
O monitoramento da concentração de substâncias na zona respiratória dos trabalhadores ou no local de trabalho em geral pode ser necessário para confirmar a conformidade com os limites de exposição ocupacional e a adequação dos controles de exposição. Para algumas substâncias, o monitoramento biológico também pode ser apropriado.
Os métodos de medição de exposição validados devem ser aplicados por uma pessoa competente e as amostras devem ser analisadas por um laboratório credenciado.
Deve-se fazer referência a padrões de monitoramento, como os seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas no local de trabalho - Diretrizes para a avaliação da exposição por inalação de agentes químicos para comparação com valores-limite e estratégia de medição); Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas no local de trabalho - Diretrizes para aplicação e uso de procedimentos para avaliar a exposição a agentes químicos e biológicos); Norma Europeia EN 482 (Atmosferas no local de trabalho - Requisitos gerais para a execução de procedimentos para a medição de agentes químicos). Também será necessária referência a documentos nacionais de orientação para métodos para a determinação de substâncias perigosas.

Exemplos de fontes dos métodos de medição de exposição recomendados são fornecidos abaixo ou entre em contato com o fornecedor. Métodos nacionais adicionais podem estar disponíveis.
National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), EUA: Manual of Analytical Methods.
Occupational Safety and Health Administration (OSHA), EUA: Sampling and Analytical Methods.
Health and Safety Executive (HSE), Reino Unido: Methods for the Determination of Hazardous Substances.
Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Alemanha.
L'Institut National de Recherche et de Securité, (INRS), França.

8.2 Controlo da exposição
Controles de Engenharia: Use exaustão local ou outro meio de controle técnico para manter o nível de contaminantes aéreos abaixo do limite de exposição requerido ou recomendado. Se não há limite de exposição requerido ou recomendado, uma ventilação geral deve ser suficiente para a maioria das operações.

Medidas de protecção individual

Protecção ocular/ facial: Utilize óculos panorâmico. Os óculos protectores químicos devem satisfazer a norma EN 166 ou equivalente.

Protecção da pele

Protecção das mãos: Usar luvas resistentes a produtos químicos em conformidade à Norma EN347 (também resistentes a microorganismos). Entre os exemplos de materiais de barreira preferidos para luvas incluem-se: Borracha de butila. Álcool etil vinílico laminado ("EVAL"). Entre os exemplos de materiais de barreira aceitáveis para luvas incluem-se: Borracha natural ("latex"). Neopreno. Borracha de Nitrila/butadieno ("nitrílica" ou "NBR"). Policloreto de vinila ("PVC" ou "vinil"). Viton. Podendo ocorrer contato prolongado ou frequente, recomenda-se uma luva com classe de proteção 4 ou superior (tempo de permeação superior a 120 minutos, conforme Norma EN 374). Para breves contatos, recomenda-se luvas de proteção classe 1 ou superior (permeação mínima de 10 min. conforme Norma EN374). A espessura de luvas não é um bom indicador do nível de proteção que uma luva pode fornecer contra uma substância química, já que o nível de proteção é altamente dependente da composição específica do material da luva. A espessura da luva, dependente do modelo e do tipo do material, geralmente deve ser mais que 0,35 mm para fornecer proteção suficiente durante um contato contínuo e frequente com a substância. Como exceçãoa esta regra geral, sabe-se que luvas laminadas multicamadas podem fornecer proteção contínua se tiverem espessuras de menos que 0,35 mm. Outros materiais da luva tendo uma espessura de menos que 0,35 mm podem fornecer proteção suficiente quando para contato durante pouco tempo é realizado. NOTA: a escolha de uma luva específica para aplicação e duração particulares de uso em local de trabalho também deve levar em consideração todos os fatores do local de trabalho relevantes, tais como, mas não limitado a: outros agentes químicos que podem ser manuseados, requerimentos físicos (proteção contra cortes/ perfuração, destreza, proteção contra calor / frio), potencial de reação do corpo aos materiais da luva, bem como as instruções/especificações fornecidos pelo fornecedor da luva.

Outra protecção: Usar sempre vestuário protetor quimicamente resistente a este material. A seleção de artigos específicos, tais como escudo facial, luvas, botas, avental ou traje completo dependerá da operação.

Protecção respiratória: Proteção respiratória deve ser usada quando há potencial de exceder os limites de exposição. Se não existem limites de exposição aplicáveis, use proteção respiratória quando efeitos adversos como irritação respiratória ou desconforto forem vivenciados, ou onde indicado por seu processo de avaliação de risco. Não deve ser

necessária proteção respiratória para a maioria das condições; entretanto, utilize um respirador com purificador de ar aprovado se um desconforto for sentido.
Usar o seguinte respirador de ar purificado aprovado pela CE: Cartucho de vapor orgânico com um pré-filtro de partículas, tipo AP2 (atendendo a norma EN 14387).

Controlo da exposição ambiental
Veja SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento e SEÇÃO 13: Considerações sobre tratamento e disposição para medidas a evitar exposição ambiental excessiva durante o uso e a disposição de lixo.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto	
Estado físico	líquido
Cor	amarelo
Odor	acre
Limiar de odor	Os dados do teste não estão disponíveis
pH	6 *Calculado.* (solução aquosa a 5%)
Ponto/intervalo de fusão	não aplicável a líquidos
Ponto de congelação	Veja Ponto de Fluidez
Ponto de ebulição (760 mmHg)	> 200 °C *Calculado.*
Ponto de inflamação	**câmara fechada** 157 °C *ASTM D 93*
Taxa de evaporação (acetato de butila = 1)	<0,01 *Calculado.*
Inflamabilidade (sólido, gás)	não aplicável a líquidos
Inflamabilidade (líquidos)	Não se espera que seja um líquido inflamável que acumula estática
Limite inferior de explosão	Os dados do teste não estão disponíveis
Limite superior de explosão	Os dados do teste não estão disponíveis
Pressão de vapor:	< 0,01 mmHg a 20 °C *Calculado.*
Densidade de Vapor Relativa (ar = 1)	9 *Calculado.*
Densidade Relativa (água = 1)	0,992 a 20 °C / 20 °C *Calculado.*
Hidrossolubilidade	a 20 °C *Visualmente* completamente solúvel
Coeficiente de partição: n-octanol/água	log Pow: 2,08 *estimado*
Temperatura de auto-ignição	Os dados do teste não estão disponíveis
Temperatura de decomposição	Os dados do teste não estão disponíveis
Viscosidade cinemática	35,3 cSt *Calculado.*
Propriedades explosivas	Dados não disponíveis
Propriedades comburentes	Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Peso molecular	570 g/mol *Calculado.*

Ponto de fluidez -6 °C *Calculado.*

NOTA: Os dados físicos apresentados acima são valores típicos e não devem ser interpretados como uma especificação.

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade: Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química: Estável.

10.3 Possibilidade de reações perigosas: Polimerização não ocorrerá.

10.4 Condições a evitar: A exposição a temperaturas elevadas pode provocar a decomposição do produto.

10.5 Materiais incompatíveis: Evitar o contato com: Ácidos fortes. Bases fortes. Oxidantes fortes. Agentes de redução fortes.

10.6 Produtos de decomposição perigosos: Os produtos da decomposição dependem da temperatura, fornecimento de ar e presença de outros materiais..

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Informações toxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informações sobre vias de exposição prováveis
Ingestão, Inalação, Contacto com a pele, Contacto com os olhos.

Toxicidade aguda (representa exposições a curto prazo com efeitos imediatos - nenhum efeito crônico / retardado conhecido a menos que indicado de outra forma)

Toxicidade aguda por via oral
Reduzida toxicidade se for ingerido. São improváveis lesões pela ingestão acidental de pequenas quantidades do produto; entretanto a ingestão de quantidades maiores pode causar lesões.

Com base em testes de produtos:
DL50, Ratazana, fêmea, 616 mg/kg

Informações para componentes:

Álcoois, C8-C10, etoxilados propoxilados
DL50, Ratazana, fêmea, 616 mg/kg

Polióxido de etileno
Típico para esta família de materiais. DL50, Ratazana, > 10 000 mg/kg Estimado

Toxicidade aguda por via cutânea
É improvável que o contato prolongado com a pele provoque a absorção de quantidades perigosas.

Com base em testes de produtos:
DL50, Coelho, fêmea, 5 660 mg/kg

Informações para componentes:

Álcoois, C8-C10, etoxilados propoxilados
DL50, Coelho, > 3 000 mg/kg

DL50, Coelho, fêmea, 5 660 mg/kg

Polióxido de etileno
Típico para esta família de materiais. DL50, Coelho, > 20 000 mg/kg

Toxicidade aguda por via inalatória
Nenhum efeito adverso é esperado quando ocorrer inalação.

Com base em testes de produtos:
CL50, Ratazana, 1 h, vapor, > 8,0 mg/l Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.
Informações para componentes:

Álcoois, C8-C10, etoxilados propoxilados
CL50, Ratazana, 1 h, vapor, > 8,0 mg/l Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Polióxido de etileno
Típico para esta família de materiais. CL50, Ratazana, 6 h, pó/névoa, > 2,5 mg/l Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Corrosão/irritação cutânea
Com base em testes de produtos:
O contato breve pode causar irritação moderada da pele com vermelhidão no local.

Informações para componentes:

Álcoois, C8-C10, etoxilados propoxilados
O contato breve pode causar irritação moderada da pele com vermelhidão no local.

Polióxido de etileno
Não é provável que uma exposição prolongada cause irritação significante na pele.
Pode causar efeito mais severo se a pele estiver ferida (arranhada ou cortada)

Lesões oculares graves/irritação ocular
Com base em testes de produtos:
Pode provocar irritação grave com lesão da córnea, podendo resultar em danos permanentes da visão, até mesmo a cegueira. Poderão ocorrer queimaduras químicas.

Informações para componentes:

Álcoois, C8-C10, etoxilados propoxilados
Pode provocar irritação grave com lesão da córnea, podendo resultar em danos permanentes da visão, até mesmo a cegueira. Poderão ocorrer queimaduras químicas.

Polióxido de etileno
Pode provocar uma ligeira irritação ocular temporária.
É improvável a ocorrência de lesões na córnea.

Sensibilização
Para sensibilização da pele.
Nenhuma informação relevante encontrada.

Para sensibilização respiratória:
Nenhuma informação relevante encontrada.

Informações para componentes:

Álcoois, C8-C10, etoxilados propoxilados
Para sensibilização da pele.
Nenhuma informação relevante encontrada.

Para sensibilização respiratória:
Nenhuma informação relevante encontrada.

Polióxido de etileno
Para esta família de produtos:
Não causou reações alérgicas quando testado em seres humanos.
Para esta família de materiais, os estudos da sensibilização realizados em cobaias deram negativo.

Para sensibilização respiratória:
Nenhuma informação relevante encontrada.

Toxicidade sistêmica em órgãos alvo específicos (exposição única)
Dados disponíveis são inadequados para determinar a toxicidade à um órgão-alvo específico por exposição única.

Informações para componentes:

Álcoois, C8-C10, etoxilados propoxilados
Dados disponíveis são inadequados para determinar a toxicidade à um órgão-alvo específico por exposição única.

Polióxido de etileno
Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-SE.

Riscos de Aspiração
Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

Informações para componentes:

Álcoois, C8-C10, etoxilados propoxilados
Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

Polióxido de etileno
Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

Toxicidade crônica (representa exposições a longo prazo com doses repetidas, resultando em efeitos crónicos / retardados - não são conhecidos efeitos imediatos, salvo indicação em contrário)

Toxicidade sistêmica em órgãos alvo específicos (exposição repetida)
Nenhuma informação relevante encontrada.

Informações para componentes:

Álcoois, C8-C10, etoxilados propoxilados
Nenhuma informação relevante encontrada.

Polióxido de etileno
Com base nos dados disponíveis, não é esperado que exposições repetidas causem quaisquer efeitos adversos significativos.
O uso de aplicações tópicas contendo este material pode ser inapropriado para pacientes severamente queimados.
Este produto não deve ser usado em pacientes com uma doença renal; estes efeitos não resultariam de manuseio industrial normal.

Carcinogenicidade
Nenhuma informação relevante encontrada.

Informações para componentes:

Álcoois, C8-C10, etoxilados propoxilados
Nenhuma informação relevante encontrada.

Polióxido de etileno
Os polietilenos glicóis não causaram câncer nos estudos a longo prazo dos animais.

Teratogenicidade
Nenhuma informação relevante encontrada.

Informações para componentes:

Álcoois, C8-C10, etoxilados propoxilados
Nenhuma informação relevante encontrada.

Polióxido de etileno
Não causou defeitos congênitos ou qualquer outro efeito em animais de laboratório.

Toxicidade reprodutiva
Nenhuma informação relevante encontrada.

Informações para componentes:

Álcoois, C8-C10, etoxilados propoxilados
Nenhuma informação relevante encontrada.

Polióxido de etileno
Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução.

Mutagenicidade
Nenhuma informação relevante encontrada.

Informações para componentes:

Álcoois, C8-C10, etoxilados propoxilados
Nenhuma informação relevante encontrada.

Polióxido de etileno
Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos. Estudos de toxicidade genética em animais resultaram negativos.

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Informações ecotoxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

12.1 Toxicidade

Toxicidade aguda para peixes.
Material é nocivo a organismos aquáticos (LC50/EC50/IC50 entre 10 e 100 mg/l para a maioria das espécies sensíveis).

CL50, Pimephales promelas (vairão gordo), 96 h, 13,3 mg/l, Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.
CE50, Daphnia magna, 48 h, 12,3 mg/l, Método Não Especificado.

Toxicidade em bactérias
CI50, Bactérias, 16 h, 220 - 770 mg/l

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade: O material está prontamente biodegradável. Passou o Teste(s) OECD para biodegradabilidade imediata. O material é fundamentalmente biodegradável. Atinge mais de 70% da biodegradação no teste OECD para a biodegradabilidade inerente.
Intervalo de 10 dias: Não aplicável
Biodegradabilidade: > 60 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Directrizes do Teste OECD 301F
Intervalo de 10 dias: Não aplicável
Biodegradabilidade: > 70 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Directrizes do Teste OECD 302B

12.3 Potencial de bioacumulação
Coeficiente de partição: n-octanol/água(log Pow): 2,08 estimado

12.4 Mobilidade no solo
Nenhuma informação relevante encontrada.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB
Esta substância não foi avaliada para bioacumulação, persistência e toxicidade (PBT).

12.6 Outros efeitos adversos
Esta substância não está listada no Protocolo de Montreal sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos
Este produto, quando for eliminado no estado nãousado nem contaminado, deve ser tratado como lixo perigoso conforme o diretivo da CE 2008/98/EC. Quaisquer práticas de eliminaçào devem ser conforme todas as leis nacionais e provinciais e quaisquer decreto-leis locais ou municipais que governam lixo perigoso . Para materiais contaminados e residuais, é possível que se requeira avaliações adicionais. Não descarregar em esgotos, no solo ou em qualquer curso de água.

A atribuição definitiva ao grupo de catálogo europeu de resíduos (EWC) adequado e, portanto, seu código EWC adequado dependerá do uso deste material. Contate serviços de tratamento de resíduos.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Classificação para transporte RODOVIÁRIO e FERROVIÁRIO (ADR/RID):

14.1	**Número ONU**	Não aplicável
14.2	**Designação oficial de transporte da ONU**	Não regulamentado para o transporte
14.3	**Classes de perigo para efeitos de transporte**	Não aplicável
14.4	**Grupo de embalagem**	Não aplicável
14.5	**Perigos para o ambiente**	Não é considerado perigoso para o meio ambiente com base nos dados disponíveis.
14.6	**Precauções especiais para o utilizador**	Nenhum dado disponível.

Classificação para transporte marítimo (IMO-IMDG):

14.1	**Número ONU**	Não aplicável
14.2	**Designação oficial de transporte da ONU**	Not regulated for transport

14.3	**Classes de perigo para efeitos de transporte**	Não aplicável
14.4	**Grupo de embalagem**	Não aplicável
14.5	**Perigos para o ambiente**	Not considered as marine pollutant based on available data.
14.6	**Precauções especiais para o utilizador**	Nenhum dado disponível.
14.7	**Transporte a granel em conformidade com o anexo I ou II da Convenção Marpol 73/78 eo Código IBC ou IGC**	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Classificação para transporte aéreo (IATA/ICAO):

14.1	**Número ONU**	Não aplicável
14.2	**Designação oficial de transporte da ONU**	Not regulated for transport
14.3	**Classes de perigo para efeitos de transporte**	Não aplicável
14.4	**Grupo de embalagem**	Não aplicável
14.5	**Perigos para o ambiente**	Não aplicável
14.6	**Precauções especiais para o utilizador**	Nenhum dado disponível.

Esta informação não pretende cobrir todos os requisitos/informações operacionais ou regulatórias deste produto. Classificação de transporte pode variar por volume de recipiente e pode ser influenciada por variações nas regulamentações regionais ou nacionais. Informação adicional do sistema de transporte pode ser obtida com o representante de vendas autorizado ou atendimento ao cliente. É responsabilidade da organização transportadora seguir todas as leis, regulamentos e regras aplicáveis relacionadas com o transporte do material.

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Regulamento REACh (EC) No 1907/2006
Os polímeros são isentos de registo sob REACH. Todas as matérias-primas e adetivos são pre-registados, registados ou isentos de registo conforme o Regulamento (EC) No. 1907/2006 (REACH).,As indicações mencionadas do registo REACH são fornecidas de boa fé e acredita-se que são exatos a partir da data mostrada acima. Porém, não se fornece nenhuma garantia implicita nem explicita. É a responsabilidade do adquirente/usuário de assegurar que o seu entendimento do estatuto regulamentar deste produto é correto.

REACH - Restrições aplicáveis ao fabrico, à	Condições de limitação para as seguintes

colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias e preparações perigosas e de certos artigos perigosos (Anexo XVII)	entradas devem ser consideradas: Número na lista 3

Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.
Listado no Regulamento: Não aplicável

15.2 Avaliação da segurança química
Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química para esta substância / mistura.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.

H302	Nocivo por ingestão.
H318	Provoca lesões oculares graves.

Literatura do Produto
Informações adicionais sobre este e outros produtos podem ser obtidas em nossa página na internet. Informações adicionais sobre este produto podem ser obtidas entrando em contato com nosso representante de vendas ou com o departamento de atendimento ao cliente. Pergunte pela brochura do produto.

Revisão
número de identificação: 179301 / A326 / Data de Emissão: 23.01.2020 / Versão: 5.0
As revisões mais recentes estão marcadas em negrito e com barras duplas na margem direita do documento.

Legenda

TWA	8-hr TWA
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
Acute Tox.	Toxicidade aguda
Eye Dam.	Lesões oculares graves

Texto completo das outras siglas
ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior; ADR - Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; AICS - Relação Australiana de Substâncias Químicas; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECHA - Agência Europeia de Produtos Químicos; EC-Number - Número da Comunidade Europeia; ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de

Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo. NO(A)EC - Concentração máxima que não éobservado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não éobservado nenhum efeito; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Concelho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; SVHC - substância que suscita elevada preocupação; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos

Fonte e referências de informação
Esta ficha de dados de segurança foi preparada pelos serviços de regulação do produto (Product Regulations Services) e pelos grupos de comunicação de riscos (Hazard Communication Groups) baseando-se em informações fornecidas por referências internas dentro da nossa companhia.

DOW PORTUGAL - PRODUTOS QUIMICOS, SOCIEDADE UNIPESSOAL, LDA recomenda a cada cliente ou usuário que receber esta FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO (FISPQ) que a estude cuidadosamente e, se necessário ou apropriado, consulte um especialista a fim de conhecer os perigos associados ao produto e entender os dados contidos nessa FISPQ. As informações aqui contidas são meramente orientadoras e são dadas de boa fé, sem que incorra em responsabilidade, expressa ou implícita. Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra. É responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual, e municipal. As informações aqui apresentadas são pertinentes apenas ao produto em seu recipiente original. Uma vez que as condições de uso do produto não estão sob o controle do fabricante, é responsabilidade do usuário determinar as condições necessárias para o uso seguro do mesmo. Devido à proliferação de fontes de informação, como as FISPQ's obtidas de outros fornecedores, não somos, nem podemos nos responsabilizar por uma FISPQ que não seja nossa. Se uma FISPQ for obtida de outra fonte ou não houver certeza de que esta seja a versão mais atual, entre em contato conosco e peça a FISPQ mais atualizada.
PT