



SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1 Identificador do produto: Metoxi propilo

1-metoxi-2-propanol

CAS: 107-98-2

EC: 203-539-1

Index: 603-064-00-3

REACH: 01-2119457435-35-XXXX

Outros meios de identificação:

Não relevante

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

Usos pertinentes: Tintas e Vernizes. Para uso utilizador profissional/utilizador industrial.

Informação detalhada: ver Cenários de exposição em anexo a esta ficha de dados de segurança.

Usos desaconselhados: Todos aqueles usos 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:

RNM-Produtos Químicos, SA

Avenida das Searas, nº 132

4770-329 Landim - Vila Nova de Famalicão - Braga - Portugal

Tel.: +351 252900400 - Fax: +351 252900409

qas@grupornm.pt

<https://www.grupornm.pt>

1.4 Número de telefone de emergência: CIAV- Centro de Informação Antivenenos - +351 800250250

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: Líquido inflamável, Categoria 3, H226

STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única (inalação), Categoria 3, H336

2.2 Elementos do rótulo:

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Atenção



Advertências de perigo:

Flam. Liq. 3: H226 - Líquido e vapor inflamáveis.

STOT SE 3: H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens.

Recomendações de prudência:

P210: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar

P233: Manter o recipiente bem fechado.

P261: Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P271: Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção respiratória/proteção ocular/calçado protetor.

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.

P370+P378: Em caso de incêndio: Para extinguir utilizar extintor de pó ABC.

P403+P233: Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

P403+P235: Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a norma sobre resíduos perigosos ou embalagens e resíduos de embalagens, respetivamente.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS (continuação)

Substâncias que contribuem para a classificação

1-metoxi-2-propanol (CAS: 107-98-2)

2.3 Outros perigos:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias:

Descrição química: Solvente/s Alcoólico/s

Componentes:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (ponto 3), o produto contém:

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 Index: 603-064-00-3 REACH: 01-2119457435-35-XXXX	1-metoxi-2-propanol⁽¹⁾ Regulamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Atenção	ATP ATP01 99 - <100 %
CAS: 1589-47-5 EC: 216-455-5 Index: 603-106-00-0 REACH: Não aplicável	2-metoxipropanol⁽¹⁾ Regulamento 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Repr. 1B: H360D; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335 - Perigo	ATP CLP00 <0,12 %
CAS: 128-37-0 EC: 204-881-4 Index: Não aplicável REACH: 01-2119565113-46-XXXX	2,6-di-terc-butil-p-cresol⁽¹⁾ Regulamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Atenção	Auto-classificada <0,0025 %

⁽¹⁾ Substância enumerada voluntariamente que não atende a nenhum dos critérios estabelecidos no Regulamento (UE) n.º 2020/878

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as seções 11, 12 e 16.

3.2 Misturas:

Não aplicável

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de emergência:

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:

Retirar o afectado do local de exposição, administrar-lhe ar limpo e mantê-lo em repouso. Em casos graves como paragem cardio-respiratória, aplicar técnicas de respiração artificial (respiração boca-a-boca, massagem cardíaca, administração de oxigénio, etc.), solicitando assistência médica imediata.

Por contacto com a pele:

Trata-se de um produto não classificado como perigoso em contacto com a pele. No entanto, em caso de contacto com a pele é recomendado tirar a roupa e os sapatos contaminados, limpar a pele com água ou dar duche ao afectado se for necessário, com abundante água fria e sabão neutro. Em caso de afecção importante consultar um médico.

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:

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.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (continuação)

Inalação: Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Sintomas : Tosse Sonolência Dores de cabeça Garganta dolorosa Sensação de queimaduras A inalação de vapores em concentrações elevadas pode causar depressão-CNS e narcose. Risco de pneumonia.

Contacto com a pele: Pode causar uma irritação da pele. Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida. Podem surgir os seguintes sintomas: Pele seca Vermelhidão Sensação de queimadura Formação de ampolas.

Contacto com os olhos: Contacto com os olhos pode causar irritação. Sintomas : Vermelhidão Sofrimento Tumefação dos tecidos visão enevoada.

Ingestão: A ingestão pode causar irritação gastrointestinal, náuseas, vômitos e diarreia.

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:

Meios de extinção adequados:

Utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), alternativamente utilizar espuma física ou extintores de dióxido de carbono (CO₂).

Meios de extinção inadequados:

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:

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 EM CASO DE FUGA ACIDENTAL

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:

Para o pessoal não envolvido na resposta à 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.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência:

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas. Ver SECÇÃO 8.

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.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL (continuação)

6.4 Remissão para outras secções:

Veja as secções 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 2014/34/UE (Decreto-Lei, Número: 111-C/2017) 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 n.º 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

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

Outras informações:

Armazenagem: Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar. Guardar longe da luz do sol direta. Não guardar perto ou com nenhum dos materiais incompatíveis listados na secção 10. Assegurar a ligação à terra adequada do equipamento. Éteres glicólicos podem levar à formação de peróxido. Estabilizado com 25 ppm de BHT.

Material da embalagem: Conservar unicamente no recipiente de origem.

Materiais de embalagem recomendados: Aço macio, aço inoxidável.

Materiais não adequados : alumínio, plásticos, borracha butílica, borracha natural, borracha de nitrilo, neopreno.

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 alterado pelo D.L. n.º 88/2015, D.L. n.º 41/2018 e D.L. n.º 1/2021:

Identificação	Valores limite ambientais		
	TLV-TWA	100 ppm	375 mg/m ³
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	TLV-STEL	150 ppm	568 mg/m ³

NP 1796:2014:

Identificação	Valores limite ambientais		
	VLE-MP	50 ppm	
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	VLE-CD	100 ppm	
2,6-di-terc-butil-p-cresol	VLE-MP		2 mg/m ³

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

Metoxi propilo



SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)

NP 1796:2014:

Identificação	Valores limite ambientais
CAS: 128-37-0 EC: 204-881-4	VLE-CD

DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	183 mg/kg	Não relevante
	Inalação	553,5 mg/m ³	553,5 mg/m ³	369 mg/m ³	Não relevante
2,6-di-terc-butil-p-cresol CAS: 128-37-0 EC: 204-881-4	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,5 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	3,5 mg/m ³	Não relevante

DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Oral	Não relevante	Não relevante	33 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	78 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	43,9 mg/m ³	Não relevante
2,6-di-terc-butil-p-cresol CAS: 128-37-0 EC: 204-881-4	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,25 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	0,86 mg/m ³	Não relevante

PNEC:

Identificação				
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	STP	100 mg/L	Água doce	10 mg/L
	Solo	4,59 mg/kg	Água marinha	1 mg/L
	Intermitentes	100 mg/L	Sedimentos (Água doce)	52,3 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	5,2 mg/kg
2,6-di-terc-butil-p-cresol CAS: 128-37-0 EC: 204-881-4	STP	0,17 mg/L	Água doce	0,000199 mg/L
	Solo	0,04769 mg/kg	Água marinha	0,00002 mg/L
	Intermitentes	0,00199 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,0996 mg/kg
	Oral	0,00833 g/kg	Sedimentos (Água marinha)	0,00996 mg/kg

8.2 Controlo da exposição:

A.- Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

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 armazéns 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 implementação por 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		EN 405:2002+A1:2010	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.



- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -






SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas de protecção contra riscos menores			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 420:2004+A1:2010 e EN ISO 374-1:2016+A1:2018



D.- Protecção ocular e facial

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Óculos panorâmicos contra salpicos/projeções		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Limpar diariamente e desinfetar 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 anti-estática e ignífuga		EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2002 EN ISO 14116:2015 EN 1149-5:2018	Protecção limitada contra chama.
 Protecção obrigatória dos pés	Calçado de segurança com propriedades anti-estáticas e resistência ao calor		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011	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 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavagem dos olhos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controlo da exposição ambiental:

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

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 °C:	Líquido.
Aspecto:	Não disponível
Cor:	Incolor
Odor:	Etéreo
Limiar olfativo:	Não relevante *

Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	117 - 125 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	1170 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	Não relevante *
Taxa de evaporação a 20 °C:	0,75

*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)

Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	911,5 - 931,5 kg/m ³
Densidade relativa a 20 °C:	0,91 - 0,93
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	1,91 cP
Viscosidade cinemática a 20 °C:	2,07 mm ² /s
Viscosidade cinemática a 40 °C:	Não relevante *
Concentração:	Não relevante *
pH:	Não relevante *
Densidade do vapor a 20 °C:	3,1 kg/m ³
Coefficiente de partição n-octanol/água:	0,37
Solubilidade em água a 20 °C:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Muito solúvel em água
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	-96 °C

Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação:	30 °C
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	290 °C
Limite de inflamabilidade inferior:	1,9 % Volume
Limite de inflamabilidade superior:	13,1 % Volume

Características das partículas:

Diâmetro equivalente mediano:	Não aplicável
-------------------------------	---------------

9.2 Outras informações:

Informações relativas às classes de perigo físico:

Propriedades explosivas:	Não relevante *
Propriedades comburentes:	Não relevante *
Corrosivos para os metais:	Não relevante *
Calor de combustão:	Não relevante *
Aerossóis-percentagem total (em massa) de componentes inflamáveis:	Não relevante *

Outras características de segurança:

Tensão superficial a 20 °C:	0 N/m
Índice de refração:	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 reacções 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:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE (continuação)

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Risco de inflamação	Evitar incidência directa	Não aplicável

Outras condições a evitar:

Calor, chamas e faíscas.

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

Outras informações:

Outros materiais incompatíveis:

Oxidantes Aerosol, substâncias corrosivas.

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

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades toxicológicas

Contém glicoles, possibilidade de efeitos perigosos para a saúde, pelo que se recomenda não respirar os seus vapores prolongadamente

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, no entanto apresenta 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, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, 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, no entanto, 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.
IARC: 2,6-di-terc-butil-p-cresol (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, no entanto apresenta 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:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

Uma exposição a altas concentrações pode motivar depressão do sistema nervoso central, ocasionando dor de cabeça, tonturas, vertigens, náuseas, vômitos, confusão e, no caso de afecção grave, a perda de consciência.

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		Gênero
	DL50 oral	DL50 cutânea	
2,6-di-terc-butil-p-cresol CAS: 128-37-0 EC: 204-881-4	10000 mg/kg	Não relevante	Ratazana
	CL50 inalação	Não relevante	

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:

Toxicidade aguda:

Identificação	Concentração		Espécie	Gênero
	CL50	EC50		
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	CL50	20800 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
	EC50	23300 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	1000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Alga
2,6-di-terc-butil-p-cresol CAS: 128-37-0 EC: 204-881-4	CL50	0,57 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Peixe
	EC50	0,61 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	Não relevante		

Toxicidade a longo prazo:

Identificação	Concentração		Espécie	Gênero
	NOEC	NOEC		
2,6-di-terc-butil-p-cresol CAS: 128-37-0 EC: 204-881-4	NOEC	0,053 mg/L	Oryzias latipes	Peixe
	NOEC	0,069 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

12.2 Persistência e degradabilidade:

Informação específica das substâncias:

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
	DBO5	DQO	Concentração	Período
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	90 %
	DBO5	Não relevante	Concentração	100 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
2,6-di-terc-butil-p-cresol CAS: 128-37-0 EC: 204-881-4	DBO5	Não relevante	Concentração	50 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	4,5 %

12.3 Potencial de bioacumulação:

Informação específica das substâncias:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

Identificação	Potencial de bioacumulação	
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	BCF	3
	Log POW	-0,44
	Potencial	Baixo
2,6-di-terc-butil-p-cresol CAS: 128-37-0 EC: 204-881-4	BCF	1365
	Log POW	5,1
	Potencial	Muito Alto

12.4 Mobilidade no solo:

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
2,6-di-terc-butil-p-cresol CAS: 128-37-0 EC: 204-881-4	Koc	8183	Henry	3,42E-1 Pa·m ³ /mol
	Conclusão		Solo seco	Sim
	Tensão superficial	1,255E-2 N/m (258,85 °C)	Solo úmido	Sim

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

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 descritos

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014)
08 01 11*	resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas	Perigoso

Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014):

HP3 Inflamável, HP5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração

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 n.º 102-D/2020). 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.

Embalagens contaminadas: Não queimar nem usar um maçarico de corte no recipiente vazio. Não fure num queime. Os contentores vazios devem ser levados para um local aprovado para a manipulação de resíduos para a reciclagem ou a destruição Eliminar de acordo com as disposições legais.

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 n.º 102-D/2020

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2021 e RID 2021:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)



- | | | |
|-------------|---|---------------------|
| 14.1 | Número ONU ou número de ID: | UN3092 |
| 14.2 | Designação oficial de transporte da ONU: | METÓXI-1 PROPANOL-2 |
| 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: | Não relevante |
| | Código de Restrição em túneis: | D/E |
| | Propriedades físico-químicas: | Ver secção 9 |
| | Quantidades Limitadas: | 5 L |
| 14.7 | Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI: | Não relevante |

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 40-20:



- | | | |
|-------------|---|---------------------|
| 14.1 | Número ONU ou número de ID: | UN3092 |
| 14.2 | Designação oficial de transporte da ONU: | METÓXI-1 PROPANOL-2 |
| 14.3 | Classes de perigo para efeitos de transporte: | 3 |
| | Etiquetas: | 3 |
| 14.4 | Grupo de embalagem: | III |
| 14.5 | Poluente marinho: | Não |
| 14.6 | Precauções especiais para o utilizador | |
| | Disposições especiais: | Não relevante |
| | Códigos EmS: | F-E, S-D |
| | Propriedades físico-químicas: | Ver secção 9 |
| | Quantidades Limitadas: | 5 L |
| | Grupo de segregação: | Não relevante |
| 14.7 | Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI: | Não relevante |

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2023:



- | | | |
|-------------|---|---------------------|
| 14.1 | Número ONU ou número de ID: | UN3092 |
| 14.2 | Designação oficial de transporte da ONU: | METÓXI-1 PROPANOL-2 |
| 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 secção 9 |
| 14.7 | Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI: | Não relevante |

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

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

DL 150/2015 (SEVESO III):

Secção	Descrição	Requisitos do nível inferior	Requisitos do nível superior
P5c	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS	5000	50000

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 147/2008 de 29 de Julho, estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais e transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2004/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro, alterado pelo D.L. n.º 88/2015 de 28 de Maio, pelo D.L. n.º 41/2018 de 11 de Junho e pelo D.L. n.º 1/2021 de 6 de Janeiro. 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 102-D/2020, de 10 de Dezembro - Aprova o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos, transpondo as Diretivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852.

Decisão da Comissão 2014/955/EU - Lista Europeia de Resíduos.

Decreto Lei n.º 127/2013 de 30 de Agosto, que transpõe a limitação da emissão de compostos orgânicos voláteis resultantes da utilização de solventes orgânicos em certas atividades e instalações, constante do Decreto-Lei n.º 242/2001, de 31 de agosto, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 181/2006, de 6 de setembro, e 98/2010, de 11 de agosto, que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 1999/13/CE, do Conselho, de 11 de março de 1999.

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) 2020/878 DA COMISSÃO)

Modificações relativas à ficha de segurança anterior que afectam as medidas de gestão de risco:

REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO

Textos das frases contempladas na secção 2:

H336: Pode provocar sonolência ou vertigens.

H226: Líquido e vapor inflamáveis.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

Textos das frases contempladas na secção 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):

Aquatic Acute 1: H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Aquatic Chronic 1: H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves.
Flam. Liq. 3: H226 - Líquido e vapor inflamáveis.
Repr. 1B: H360D - Pode afectar o nascituro.
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.
STOT SE 3: H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.
STOT SE 3: H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens.

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 octanolágua
(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 órgãosalvo específicos
(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável
(UFI) identificador único de fórmula
(IARC) Centro Internacional de Investigação do Cancro
(C.O.V.) Compostos Orgânicos Voláteis

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO

Anexo

Utilizações identificadas						
Título	Sectores de Utilização	Categoria de Produto	Categorias de processo	Categorias de artigos	Categorias de Libertação para o Ambiente	SPERC
Fabrico de substâncias	SU3, SU8, SU9	-	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15	-	ERC1, ERC4	-
Utilização como produto intermédio	SU3, SU8, SU9	-	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15	-	ERC6a	-
Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	SU3, SU10	-	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15	-	ERC2	-
Utilização em revestimentos	SU3	-	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15	-	ERC4	-
Utilização em revestimentos	SU3	-	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15	-	ERC4	-
Utilização em			PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5,			

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Utilização em revestimentos	SU22	-	PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19	-	ERC8a, ERC8b	-
Utilização em revestimentos	SU22	-	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15 PROC19	-	ERC8a, ERC8b	-
Utilização em revestimentos	SU22	-	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8A, PROC8B, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15	-	ERC8a, ERC8d	-
Utilização em agentes de limpeza	SU3	-	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13	-	ERC4	ESVOC SPERC 4.4a.v1
Utilização em agentes de limpeza	SU22	-	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13	-	ERC8a, ERC8d	ESVOC SPERC 8.4b.v1
Utilização em produtos agroquímicos	SU22	-	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13	-	ERC8a ERC8d	-

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Utilização em revestimentos	SU21	PC9a	-	-	ERC8a ERC8d	-
Utilização em revestimentos	SU21	PC9a	-	-	ERC8a ERC8d	-
Utilização em agentes de limpeza	SU21	PC35	-	-	ERC8a ERC8d	ESVOC SPERC 8.4c.v1
Aplicações de eliminação de gelo e anti-gelo	SU21	PC4	-	-	ERC8d	-

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Cenário de Exposição 1

1. Breve título do cenário de exposição 1	
Fabrico da substância	
2. Descrição das atividades e processos cobertos no cenário de exposição	
Sector de Aplicação (SU)	<p>SU3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais.</p> <p>SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos).</p> <p>SU9: Fabrico de produtos químicos finos.</p>
Categoria do processo (PROC)	<p>PROC1: Utilização em processos fechados, sem probabilidade de exposição.</p> <p>PROC2: Utilização em processos contínuos fechados, com alguma probabilidade de exposição.</p> <p>PROC3: Utilização e processos fechados.</p> <p>PROC4: Utilização em processos com probabilidade de exposição.</p> <p>PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim.</p> <p>PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim.</p> <p>PROC15: Utilização em reagentes de laboratório em pequena escala.</p>
Categoria de libertação ambiental (ERC)	<p>ERC1: Fabrico de substâncias.</p> <p>ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos.</p>
Processos, tarefas e atividades abrangidas	<p>Produção da substância ou utilização como químico de processamento ou solvente de extração. Inclui a reciclagem/recuperação, transporte, armazenamento, manutenção e carregamento (incluindo embarcação de navegação interior/ no mar, veículos de transporte rodoviário ou ferroviário e contentores de mercadoria a granel (Bulkcontainer), amostragem e trabalhos de laboratório associados.</p> <p>Uso industrial</p>
Método de avaliação	Consultar ponto 4, deste cenário de exposição

3. Condições operacionais e medidas de gestão de risco	
3.1 Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	
Características do produto	
Estado físico	Líquido, pressão de vapor 0,5-10kPa
Concentração da substância na Mistura/Artigo	Abrange a percentagem da substância no produto até 100 % (salvo especificação em contrário).
Condições operacionais	
Quantidades de uso	Não aplicável
Frequência e duração da utilização	Cobre exposição diária até 8 horas (salvo especificação em contrário)
Outras condições operacionais que afetam a exposição dos trabalhadores	Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (exceto se indicado de outra forma).
	Pressupõe-se a implementação de um standard adequado de higiene no trabalho.
Medidas de Controlo de Riscos	
Exposição geral (sistemas fechados), Processamento contínuo	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Exposição geral (sistemas fechados),	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Processamento contínuo, com recolha de amostras	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Usar em processos de batch fechados	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Exposição geral (sistemas abertos)	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Amostra do processamento, (sistemas fechados)	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Limpeza e manutenção do equipamento	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Transferência a granel, Instalações especiais	Limpar as vias de transferência antes da desacoplagem.	
Armazenamento a granel do produto, (sistemas fechados)	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Atividades de laboratório	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
3.2 Cenário de exposição individual para controlar a exposição ambiental (ERC1, ERC4)		
Características do produto		
Outras propriedades do produto	A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.	
Condições operacionais		
Quantidades utilizada	Fração de tonelagem da EU usada na região:	1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	200000
	Fração da tonelagem regional utilizada localmente:	0,6
	Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	120000
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	400000
Frequência e duração da utilização	Libertação contínua.	
	Dias de emissão (dias/ano):	300
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Fator de diluição em água doce (local):	10
	Fator de diluição em água do mar (local):	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Fração de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,001
	Fração de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,003
	Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,0001
Medidas de Controlo de Riscos		
Condições e medidas técnicas ao nível do processo para evitar a libertação	Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adotadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	O risco de exposição ambiental é causado por água doce.	
	Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.	
	Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, não é necessário o tratamento de águas residuais no local.	
	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%):	0
	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de \geq (%):	87,3
	Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%):	0

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
	As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com a unidade municipal de tratamento de esgotos	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%):	87,3
	Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	87,3
	Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	530000
	Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m³/d):	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	Durante a manufatura não se formam resíduos da substância.	
Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos	Durante a manufatura não se formam resíduos da substância.	

4. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

4.1. Saúde

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.1	A ferramenta ECETOC TRA foi utilizada para estimar a exposição do local de trabalho, a menos que indicado de outra forma.
-----	---

4.2. Ambiente

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.2	A ferramenta EUSES foi utilizada para estimar a exposição ambiental, a menos que indicado de outra forma.
-----	---

5. Orientações para o Utilizador a Jusante avaliar se está a trabalhar dentro dos limites definidos pelo Cenário de Exposição

5.1. Saúde

Orientações - Saúde	Exposições previstas não deverão exceder o DN (M) EL quando as Medidas de Gestão de Riscos / Condições Operacionais descritas na Secção 3 são implementadas. Se forem adotadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.
---------------------	---

5.2. Ambiente

Orientações - Ambiente	As diretivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local., A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação., A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação. Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------------	--

Cenário de Exposição 2

1. Breve título do cenário de exposição 2

Utilização como produto intermédio

2. Descrição das atividades e processos cobertos no cenário de exposição

SU3 Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Sector de Aplicação (SU)	em preparações em instalações industriais. SU8 Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos). SU9 Fabrico de produtos químicos finos.
Categoria do processo (PROC)	PROC1: Utilização em processos fechados, sem probabilidade de exposição. PROC2: Utilização em processos contínuos fechados, com alguma probabilidade de exposição. PROC3: Utilização e processos fechados. PROC4: Utilização em processos com probabilidade de exposição. PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim. PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim. PROC15: Utilização em reagentes de laboratório em pequena escala.
Categoria de libertação ambiental (ERC)	ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias).
Processos, tarefas e atividades abrangidas	Uso da substância como produto intermédio (Não relacionado com as condições estritamente controladas). Compreende a reciclagem/recuperação, transferência de material, armazenamento e recolha de amostras e trabalhos associados de laboratório, manutenção e carregamento (incluindo embarcação de navegação interior/ no mar, veículos de transporte rodoviário ou ferroviário e contentores de mercadoria a granel (Bulkcontainer)). Uso industrial
Método de avaliação	Consultar ponto 4, deste cenário de exposição

3. Condições operacionais e medidas de gestão de risco

3.1 Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)

Características do produto

Estado físico	Líquido, pressão de vapor 0,5-10kPa
Concentração da substância na Mistura/Artigo	Abrange a percentagem da substância no produto até 100 % (salvo especificação em contrário).
Condições operacionais	
Quantidades de uso	Não aplicável
Frequência e duração da utilização	Cobre exposição diária até 8 horas (salvo especificação em contrário)
Outras condições operacionais que afetam a exposição dos trabalhadores	Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (exceto se indicado de outra forma).
	Pressupõe-se a implementação de um standard adequado de higiene no trabalho.

Medidas de Controlo de Riscos

Exposição geral (sistemas fechados), Processamento contínuo	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Exposição geral (sistemas fechados), Processamento contínuo, com recolha de amostras	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Usar em processos de batch fechados	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Exposição geral (sistemas abertos)	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Amostra do processamento, (sistemas fechados)	Não existem medidas específicas identificadas.
Limpeza e manutenção do equipamento	Não existem medidas específicas identificadas.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Transferência a granel, instalações especiais	Limpar as vias de transferência antes da desacoplagem.	
Armazenamento a granel do produto, (sistemas fechados)	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Atividades de laboratório	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
3.2 Cenário de exposição individual para controlar a exposição ambiental (ERC 6a)		
Características do produto		
Outras propriedades do produto	A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.	
Condições operacionais		
Quantidades utilizada	Fração de tonelagem da EU usada na região:	1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	57000
	Fração da tonelagem regional utilizada localmente:	0,2
	Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	11400
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	38000
Frequência e duração da utilização	Libertação contínua.	
	Dias de emissão (dias/ano):	300
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Fator de diluição em água doce (local):	10
	Fator de diluição em água do mar (local):	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Fração de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,0001
	Fração de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,0005
	Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,0001
Medidas de Controlo de Riscos		
Condições e medidas técnicas ao nível do processo para evitar a libertação	Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adotadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	O risco de exposição ambiental é causado por água doce.	
	Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.	
	Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, não é necessário o tratamento de águas residuais no local.	
	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%):	0
	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de ≥ (%):	87,3
	Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%):	0
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
	As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
	Remoção estimada da substância das águas	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Condições e medidas relacionadas com a unidade municipal de tratamento de esgotos	residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%):	87,3
	Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	87,3
	Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	2900000
	Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m³/d):	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos	A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

4. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

4.1. Saúde

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.1	Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.
-----	--

4.2. Ambiente

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.2	A ferramenta EUSES foi utilizada para estimar a exposição ambiental, a menos que indicado de outra forma.
-----	---

5. Orientações para o Utilizador a Jusante avaliar se está a trabalhar dentro dos limites definidos pelo Cenário de Exposição

5.1. Saúde

Orientações - Saúde	Exposições previstas não deverão exceder o DN (M) EL quando as Medidas de Gestão de Riscos / Condições Operacionais descritas na Secção 3 são implementadas. Sempre que sejam adotadas outras medidas de gestão de risco / Condições Operacionais, os utilizadores devem assegurar que os riscos são geridos para níveis pelo menos equivalentes.
---------------------	---

5.2. Ambiente

Orientações Ambiente	As diretivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local. A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação. A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação. Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
----------------------	--

Cenário de Exposição 3

1. Breve título do cenário de exposição 3

Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas.

2. Descrição das atividades e processos cobertos no cenário de exposição

SU3 Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Sector de Aplicação (SU)	em preparações em instalações industriais. SU10 Formulação [mistura] de preparações e/ou reembalagem (excluindo ligas).
Categoria do processo (PROC)	PROC1 Utilização em processos fechados, sem probabilidade de exposição. PROC2 Utilização em processos contínuos fechados, com alguma probabilidade de exposição. PROC3 Utilização e processos fechados. PROC4 Utilização em processos com probabilidade de exposição. PROC5 Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo). PROC8a Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim. PROC8b Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim. 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 em reagentes de laboratório em pequena escala.
Categoria de libertação ambiental (ERC)	ERC2 Formulação de preparações.
Processos, tarefas e atividades abrangidas	Formulação, embalagem e reembalagem da substância e das suas misturas em processos de massa ou contínuos, incluindo armazenamento, transporte, mistura, processos de compressão, formação de comprimidos, pelotização, extrusão, embalagem de larga ou pequena Uso industrial
Método de avaliação	Consultar ponto 4, deste cenário de exposição

3. Condições operacionais e medidas de gestão de risco

3.1 Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15)

Características do produto

Estado físico	Líquido, pressão de vapor 0,5-10kPa
Concentração da substância na Mistura/Artigo	Abrange a percentagem da substância no produto até 100 % (salvo especificação em contrário).

Condições operacionais

Quantidades de uso	Não aplicável
Frequência e duração da utilização	Cobre exposição diária até 8 horas (salvo especificação em contrário)
Outras condições operacionais que afetam a exposição dos trabalhadores	Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (exceto se indicado de outra forma).
	Pressupõe-se a implementação de um standard adequado de higiene no trabalho.

Medidas de Controlo de Riscos

Exposição geral (sistemas fechados), Processamento contínuo, sem recolha de amostras	Não estão identificadas outras medidas específicas
Exposição geral (sistemas fechados), Processamento contínuo, com recolha de amostras	Não estão identificadas outras medidas específicas
Exposição geral, Usar em processos de batch fechados, com recolha de amostras	Não estão identificadas outras medidas específicas
Exposição geral (sistemas abertos)	Não estão identificadas outras medidas específicas

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Processos de batch a temperaturas elevadas, (sistemas fechados).	Não estão identificadas outras medidas específicas	
Amostra do processamento, (sistemas fechados)	Não estão identificadas outras medidas específicas	
Transferência a granel, Instalações especiais	Não estão identificadas outras medidas específicas	
Operações de mistura (sistemas abertos)	Não estão identificadas outras medidas específicas	
Transferência de/vazamento de contentores, Manual	Não estão identificadas outras medidas específicas	
Limpeza e manutenção do equipamento	Não estão identificadas outras medidas específicas	
Transferência de barris/quantidades	Não estão identificadas outras medidas específicas	
Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização	Não estão identificadas outras medidas específicas	
Enchimento de barris e pequenas embalagens, Instalações especiais	Não estão identificadas outras medidas específicas	
Armazenamento a granel do produto, (sistemas fechados)	Não estão identificadas outras medidas específicas	
Atividades de laboratório	Não estão identificadas outras medidas específicas	
3.2 Cenário de exposição individual para controlar a exposição ambiental (ERC 2)		
Características do produto		
Outras propriedades do produto	A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.	
Condições operacionais		
Quantidades utilizada	Fração de tonelagem da EU usada na região:	1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	63000
	Fração da tonelagem regional utilizada localmente:	0,4
	Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	37000
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	130000
Frequência e duração da utilização	Libertação contínua.	
	Dias de emissão (dias/ano):	300
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Fator de diluição em água doce (local):	10
	Fator de diluição em água do mar (local):	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Fração de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,005
	Fração de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,003
	Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,0001
Medidas de Controlo de Riscos		
Condições e medidas técnicas ao nível do processo para evitar a libertação	Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adotadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
	O risco de exposição ambiental é causado por água doce.	
	Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, não é necessário o tratamento de águas residuais no local.	
	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%):	0
	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de \geq (%):	87,3
	Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%):	0
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
	As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com a unidade municipal de tratamento de esgotos	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%):	87,3
	Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	87,3
	Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	530000
	Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m ³ /d):	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos	A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

4. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

4.1. Saúde

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.1	Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.
-----	--

4.2. Ambiente

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.2	A ferramenta EUSES foi utilizada para estimar a exposição ambiental, a menos que indicado de outra forma.
-----	---

5. Orientações para o Utilizador a Jusante avaliar se está a trabalhar dentro dos limites definidos pelo Cenário de Exposição

5.1. Saúde

Orientações - Saúde	Exposições previstas não deverão exceder o DN (M) EL quando as Medidas de Gestão de Riscos / Condições Operacionais descritas na Secção 3 são implementadas. Sempre que sejam adotadas outras medidas de gestão de risco / Condições Operacionais, os utilizadores devem assegurar que os riscos são geridos para níveis pelo menos equivalentes..
---------------------	--

5.2. Ambiente

	As diretivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local. A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atendida
--	--

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Orientações Ambiente	- específicas para o local., A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação., A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação., Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
----------------------	--

Cenário de Exposição 4

1. Breve título do cenário de exposição 4	
Utilização em revestimentos.	

2. Descrição das atividades e processos cobertos no cenário de exposição	
Sector de Aplicação (SU)	SU3 Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais.
Categoria do processo (PROC)	PROC1 Utilização em processos fechados, sem probabilidade de exposição. PROC2 Utilização em processos contínuos fechados, com alguma probabilidade de exposição. PROC3 Utilização e processos fechados. PROC4 Utilização em processos com probabilidade de exposição. PROC5 Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo). PROC7 Projeção 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 de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim. PROC10 Aplicação ao rolo ou à trincha. PROC13 Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento. PROC15 Utilização em reagentes de laboratório em pequena escala.
Categoria de libertação ambiental (ERC)	ERC4 Formulação de preparações.
Processos, tarefas e atividades abrangidas	Inclui o uso em revestimentos (tintas, tintas de impressão, agentes adesivos, etc) incluindo a exposição durante o uso (incluindo receção, armazenamento, preparação e transferência de materiais de contentores de mercadoria a granel e semi granel, aplicação por spray, rolo, pulverização manual, impregnação, corrente, leite fluidizado em linhas de produção e laminagem) e limpeza do equipamento, manutenção e trabalhos de laboratório associados. Uso industrial
Método de avaliação	Consultar ponto 4, deste cenário de exposição

3. Condições operacionais e medidas de gestão de risco	
3.1 Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15)	
Características do produto	
Estado físico	Líquido, pressão de vapor 0,5-10kPa
Concentração da substância na Mistura/Artigo	Abrange a percentagem da substância no produto até 100 % (salvo especificação em contrário).
Condições operacionais	
Quantidades de uso	Não aplicável
Frequência e duração da utilização	Cobre exposição diária até 8 horas (salvo especificação em contrário)

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Outras condições operacionais que afetam a exposição dos trabalhadores	Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (exceto se indicado de outra forma). Pressupõe-se a implementação de um standard adequado de higiene no trabalho.	
Medidas de Controlo de Riscos		
Exposição geral (sistemas fechados)	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Exposição geral (sistemas fechados), com recolha de amostras	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Formação de película - secagem rápida, secagem em estufa e outras tecnologias	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Operações de mistura (sistemas fechados)	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Formação de película - secagem ao ar	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Preparação do material para aplicação, Operações de mistura (sistemas abertos)	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Pulverizar (automático/robótico)	Executar em cabine ventilada ou num envolvente com extração.	
Pulverização manual	Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora)., Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.	
Transferência do material	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Utilização com rolo, por injeção e por fluidização	Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.	
Imersão e vazamento	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Atividades de laboratório	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
3.2 Cenário de exposição individual para controlar a exposição ambiental (ERC 4)		
Características do produto		
Outras propriedades do produto	A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.	
Condições operacionais		
Quantidades utilizada	Fração de tonelagem da EU usada na região:	1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	63000
	Fração da tonelagem regional utilizada localmente:	0,05
	Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	3200
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	11000
Frequência e duração da utilização	Libertação contínua.	
	Dias de emissão (dias/ano):	300
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Fator de diluição em água doce (local):	10
	Fator de diluição em água do mar (local):	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Fração de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,9
	Fração de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,02
	Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,001
Medidas de Controlo de Riscos		
Devido a práticas diferenciadas nos diversos		

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Condições e medidas técnicas ao nível do processo para evitar a libertação	Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adotadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	O risco de exposição ambiental é causado por água doce.	
	Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.	
	Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, não é necessário o tratamento de águas residuais no local.	
	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%):	70
	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de \geq (%):	87,3
	Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%):	0
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
	As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com a unidade municipal de tratamento de esgotos	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%):	87,3
	Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	87,3
	Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	79000
	Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m ³ /d):	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos	A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

4. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

4.1. Saúde

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.1	Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.
-----	--

4.2. Ambiente

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.2	A ferramenta EUSES foi utilizada para estimar a exposição ambiental, a menos que indicado de outra forma.
-----	---

5. Orientações para o Utilizador a Jusante avaliar se está a trabalhar dentro dos limites definidos pelo Cenário de Exposição

5.1. Saúde

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Orientações - Saúde	Exposições previstas não deverão exceder o DN (M) EL quando as Medidas de Gestão de Riscos / Condições Operacionais descritas na Seção 3 são implementadas. Sempre que sejam adotadas outras medidas de gestão de risco / Condições Operacionais, os utilizadores devem assegurar que os riscos são geridos para níveis pelo menos equivalentes.
5.2. Ambiente	
Orientações - Ambiente	As diretivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local., A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação., A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação., Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

Cenário de Exposição 5

1. Breve título do cenário de exposição 5

Utilização em revestimentos.

2. Descrição das atividades e processos cobertos no cenário de exposição

Sector de Aplicação (SU)	SU3 Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais.
Categoria do processo (PROC)	PROC1 Utilização em processos fechados, sem probabilidade de exposição. PROC2 Utilização em processos contínuos fechados, com alguma probabilidade de exposição. PROC3 Utilização e processos fechados. PROC4 Utilização em processos com probabilidade de exposição. PROC5 Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo). PROC7 Projeção 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 de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim. PROC10 Aplicação ao rolo ou à trincha. PROC13 Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento. PROC15 Utilização em reagentes de laboratório em pequena escala.
Categoria de libertação ambiental (ERC)	ERC4 Formulação de preparações.
Processos, tarefas e atividades abrangidas	Inclui o uso em revestimentos (tintas, tintas de impressão, agentes adesivos, etc) incluindo a exposição durante o uso (incluindo receção, armazenamento, preparação e transferência de materiais de contentores de mercadoria a granel e semi-granel, aplicação por spray, rolo, pulverização manual, impregnação, corrente, leite fluidizado em linhas de produção e laminagem) e limpeza do equipamento, manutenção e trabalhos de laboratório associados. Uso industrial
Método de avaliação	Consultar ponto 4, deste cenário de exposição

3. Condições operacionais e medidas de gestão de risco

3.1 Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15)

Características do produto

Estado físico | Líquido, pressão de vapor 0,5-10kPa

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Concentração da substância na Mistura/Artigo	Abrange a percentagem da substância no produto até 5%	
Condições operacionais		
Quantidades de uso	Não aplicável	
Frequência e duração da utilização	Compreende exposição diária até 8 horas (a menos que de outro modo indicado).	
Outras condições operacionais que afetam a exposição dos trabalhadores	Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (exceto se indicado de outra forma).	
	Pressupõe-se a implementação de um standard adequado de higiene no trabalho.	
Medidas de Controlo de Riscos		
Exposição geral (sistemas fechados)	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Exposição geral (sistemas fechados), com recolha de amostras	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Formação de película - secagem rápida, secagem em estufa e outras tecnologias	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Operações de mistura (sistemas fechados), Exposição geral (sistemas fechados)	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Formação de película - secagem ao ar	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Preparação do material para aplicação, Operações de mistura (sistemas abertos)	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Pulverizar (automático/robótico)	Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.	
Pulverização manual	Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.	
Transferência do material, Sem instalação dedicada para o produto	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Transferência do material, Instalações especiais	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Utilização com rolo, por injeção e por fluidização	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Imersão e vazamento	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Atividades de laboratório	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
3.2 Cenário de exposição individual para controlar a exposição ambiental (ERC 4)		
Características do produto		
Outras propriedades do produto	A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.	
Condições operacionais		
Quantidade utilizada	Fração de tonelagem da EU usada na região:	1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	2600
	Fração da tonelagem regional utilizada localmente:	0,05
	Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	130
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	433
Frequência e duração da utilização	Libertação contínua.	
	Dias de emissão (dias/ano):	300
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Fator de diluição em água doce (local):	10
	Fator de diluição em água do mar (local):	100
	Fração de libertação para o ar proveniente do	0,0

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	processo (libertação inicial de RMM):	0,0
	Fração de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,1
	Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,001
Medidas de Controlo de Riscos		
Condições e medidas técnicas ao nível do processo para evitar a libertação	Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adotadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	O risco de exposição ambiental é causado por água doce.	
	Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.	
	Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, não é necessário o tratamento de águas residuais no local.	
	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%):	0
	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de \geq (%):	87,3
	Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%):	0
	Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não aplicar lamas industriais em solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.
Condições e medidas relacionadas com a unidade municipal de tratamento de esgotos	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%):	87,3
	Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	87,3
	Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	140000
	Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m ³ /d):	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos	A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

4. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

4.1. Saúde

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.1	Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (exceto se indicado de outra forma).
-----	---

4.2. Ambiente

Informações que contribuem para o cenário de exposição

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

2.2	A ferramenta EUSES foi utilizada para estimar a exposição ambiental, a menos que indicado de outra forma.
-----	---

5. Orientações para o Utilizador a Jusante avaliar se está a trabalhar dentro dos limites definidos pelo Cenário de Exposição

5.1. Saúde

Orientações - Saúde	Exposições previstas não deverão exceder o DN (M) EL quando as Medidas de Gestão de Riscos / Condições Operacionais descritas na Secção 3 são implementadas. Sempre que sejam adotadas outras medidas de gestão de risco / Condições Operacionais, os utilizadores devem assegurar que os riscos são geridos para níveis pelo menos equivalentes.
---------------------	---

5.2. Ambiente

Orientações Ambiente	As diretivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local., A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação., A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação., Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
----------------------	---

Cenário de Exposição 6

1. Breve título do cenário de exposição 6

Utilização em revestimentos.

2. Descrição das atividades e processos cobertos no cenário de exposição

Sector de Aplicação (SU)	SU22 Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, atividades recreativas, serviços, artes e ofícios).
Categoria do processo (PROC)	PROC1 Utilização em processos fechados, sem probabilidade de exposição. PROC2 Utilização em processos contínuos fechados, com alguma probabilidade de exposição. PROC3 Utilização e processos fechados. PROC4 Utilização em processos com probabilidade de exposição. PROC5 Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo). PROC8a Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim. PROC8b Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim. PROC10 Aplicação ao rolo ou à trincha. PROC11 Projeção convencional em aplicações não industriais. PROC13 Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento. PROC15 Utilização em reagentes de laboratório em pequena escala. PROC19 Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de proteção individual (EPI).
Categoria de libertação ambiental (ERC)	ERC8a Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos. ERC8b Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reativas em sistemas abertos.
Processos, tarefas e atividades abrangidas	Inclui o uso em revestimentos (tintas, tintas de impressão, agentes adesivos, etc) incluindo a exposição durante o uso (incluindo receção, armazenamento, preparação e transferência de materiais de contentores de mercadoria a granel e semi-granel, aplicação por spray, rolo, pincel e pulverização manual

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

	ou processos semelhantes, e laminagem) e limpeza do equipamento, manutenção e trabalhos de laboratório associados. Uso profissional
Método de avaliação	Consultar ponto 4, deste cenário de exposição

3. Condições operacionais e medidas de gestão de risco

3.1 Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19)

Características do produto

Estado físico	Líquido, pressão de vapor 0,5-10kPa
Concentração da substância na Mistura/Artigo	Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado).

Condições operacionais

Quantidades de uso	Não aplicável
Frequência e duração da utilização	Cobre exposição diária até 8 horas (salvo especificação em contrário).
Outras condições operacionais que afetam a exposição dos trabalhadores	Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (exceto se indicado de outra forma).
	Pressupõe-se a implementação de um standard adequado de higiene no trabalho.

Medidas de Controlo de Riscos

Enchimento e preparação de equipamento de tonéis ou contentores, Utilização em sistemas fechados	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Exposição geral (sistemas fechados), Utilização em sistemas fechados	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Formação de película - secagem ao ar	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Preparação do material para aplicação	Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora), ou, Assegurar que a operação é conduzida no exterior.
Transferência do material, Transferência de barris/quantidades, Sem instalação dedicada para o produto	Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora).
Transferência do material, Transferência de barris/quantidades, Instalações especiais	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Utilização com rolo, por injeção e por fluidização	Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora), ou, Assegurar que a operação é conduzida no exterior. Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.
Pulverização manual, No interior.	Executar em cabine ventilada ou num envolvente com extração. Usar proteção respiratória de acordo com EN140 com filtro tipo A ou melhor.
Pulverização manual, No exterior.	Assegurar que a operação é conduzida no exterior. Usar proteção respiratória de acordo com EN140 com filtro tipo A ou melhor., Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.
Imersão e vazamento	Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora), ou, Assegurar que a operação é conduzida no exterior.
Atividades de laboratório	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Utilização à mão - Tintas para pintar com os dedos, gizes pastel, adesivos	Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora), ou, Assegurar que a operação é conduzida no exterior., Usar luvas resistentes a químicos (testadas de acordo com EN 374) em combinação formação básica dos trabalhadores.

3.2 Cenário de exposição individual para controlar a exposição ambiental (ERC8a, ERC8b)

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Características do produto		
Outras propriedades do produto	A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.	
Condições operacionais		
Quantidade utilizada	Fração de tonelagem da EU usada na região:	1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	63000
	Fração da tonelagem regional utilizada localmente:	0,05
	Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	3150
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	11000
Frequência e duração da utilização	Libertação contínua.	
	Dias de emissão (dias/ano):	300
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Fator de diluição em água doce (local):	10
	Fator de diluição em água do mar (local):	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Fração de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,9
	Fração de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,02
	Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,001
Medidas de Controlo de Riscos		
Condições e medidas técnicas ao nível do processo para evitar a libertação	Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adotadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	O risco de exposição ambiental é causado por água doce.	
	Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.	
	Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, não é necessário o tratamento de águas residuais no local.	
	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%):	0
	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de ≥ (%):	87,3
	Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%):	0
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
	As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com a unidade municipal de tratamento de esgotos	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%):	87,3
	Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	87,3
	Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

	base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	80000
	Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m³/d):	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos	A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

4. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

4.1. Saúde

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.1	Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.
-----	--

4.2. Ambiente

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.2	A ferramenta EUSES foi utilizada para estimar a exposição ambiental, a menos que indicado de outra forma.
-----	---

5. Orientações para o Utilizador a Jusante avaliar se está a trabalhar dentro dos limites definidos pelo Cenário de Exposição

5.1. Saúde

Orientações - Saúde	Exposições previstas não deverão exceder o DN (M) EL quando as Medidas de Gestão de Riscos / Condições Operacionais descritas na Secção 3 são implementadas. Sempre que sejam adotadas outras medidas de gestão de risco / Condições Operacionais, os utilizadores devem assegurar que os riscos são geridos para níveis pelo menos equivalentes.
---------------------	---

5.2. Ambiente

Orientações - Ambiente	As diretivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local., A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação., A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação., Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------------	---

Cenário de Exposição 7

1. Breve título do cenário de exposição 7

Utilização em revestimentos.

2. Descrição das atividades e processos cobertos no cenário de exposição

Sector de Aplicação (SU)	SU22 Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, atividades recreativas, serviços, artes e ofícios).
	PROC1 Utilização em processos fechados, sem probabilidade de exposição. PROC2 Utilização em processos contínuos fechados, com alguma probabilidade de exposição. PROC3 Utilização e processos fechados. PROC4 Utilização em processos com probabilidade de exposição. PROC5 Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

<p>Categoria do processo (PROC)</p>	<p>de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo). PROC8a Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim. PROC8b Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim. PROC10 Aplicação ao rolo ou à trincha. PROC11 Projeção convencional em aplicações não industriais. PROC13 Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento. PROC15 Utilização em reagentes de laboratório em pequena escala.</p>
<p>Categoria de libertação ambiental (ERC)</p>	<p>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.</p>
<p>Processos, tarefas e atividades abrangidas</p>	<p>Inclui o uso em revestimentos (tintas, tintas de impressão, agentes adesivos, etc) incluindo a exposição durante o uso (incluindo receção, armazenamento, preparação e transferência de materiais de contentores de mercadoria a granel e semi-granel, aplicação por spray, rolo, pincel e pulverização manual ou processos semelhantes, e laminagem) e limpeza do equipamento, manutenção e trabalhos de laboratório associados. Uso profissional</p>
<p>Método de avaliação</p>	<p>Consultar ponto 4, deste cenário de exposição</p>

3. Condições operacionais e medidas de gestão de risco

3.1 Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15)

Características do produto

Estado físico	Líquido, pressão de vapor 0,5-10kPa
Concentração da substância na Mistura/Artigo	Abrange a percentagem da substância no produto até 5%
Condições operacionais	
Quantidades de uso	Não aplicável
Frequência e duração da utilização	Cobre exposição diária até 8 horas (salvo especificação em contrário).
Outras condições operacionais que afetam a exposição dos trabalhadores	Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (exceto se indicado de outra forma).
	Pressupõe-se a implementação de um standard adequado de higiene no trabalho.

Medidas de Controlo de Riscos

Enchimento e preparação de equipamento de tonéis ou contentores, Utilização em sistemas fechados	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Exposição geral (sistemas fechados), Utilização em sistemas fechados	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Preparação do material para aplicação	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Formação de película - secagem ao ar	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Transferência do material, Transferência de barris/quantidades	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Utilização com rolo, por injeção e por fluidização	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Pulverização manual	Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora), ou, Assegurar que a operação é conduzida no exterior., Usar luvas resistentes a químicos (testadas de

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

	acordo com EN 374) em combinação formação básica dos trabalhadores.	
Imersão e vazamento	Não existem medidas específicas identificadas.	
Atividades de laboratório	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Utilização à mão - Tintas para pintar com os dedos, gizes pastel, adesivos	Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.	
3.2 Cenário de exposição individual para controlar a exposição ambiental (ERC 8a, ERC8d)		
Características do produto		
Outras propriedades do produto	A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.	
Condições operacionais		
Quantidade utilizada	Fração de tonelagem da EU usada na região:	1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	2600
	Fração da tonelagem regional utilizada localmente:	0,05
	Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	130
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	433
Frequência e duração da utilização	Libertação contínua.	
	Dias de emissão (dias/ano):	300
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Fator de diluição em água doce (local):	10
	Fator de diluição em água do mar (local):	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Fração de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,8
	Fração de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,1
	Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,001
Medidas de Controlo de Riscos		
Condições e medidas técnicas ao nível do processo para evitar a libertação	Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adotadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	O risco de exposição ambiental é causado por água doce.	
	Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.	
	Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, não é necessário o tratamento de águas residuais no local.	
	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%):	0
	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de ≥ (%):	87,3
	Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%):	0
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
	As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Condições e medidas relacionadas com a unidade municipal de tratamento de esgotos	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%):	87,3
	Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	87,3
	Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	15000
	Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m³/d):	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos	A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

4. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

4.1. Saúde

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.1	Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.
-----	--

4.2. Ambiente

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.2	A ferramenta EUSES foi utilizada para estimar a exposição ambiental, a menos que indicado de outra forma.
-----	---

5. Orientações para o Utilizador a Jusante avaliar se está a trabalhar dentro dos limites definidos pelo Cenário de Exposição

5.1. Saúde

Orientações - Saúde	Exposições previstas não deverão exceder o DN (M) EL quando as Medidas de Gestão de Riscos / Condições Operacionais descritas na Secção 3 são implementadas. Sempre que sejam adotadas outras medidas de gestão de risco / Condições Operacionais, os utilizadores devem assegurar que os riscos são geridos para níveis pelo menos equivalentes.
---------------------	---

5.2. Ambiente

Orientações Ambiente	As diretivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local., A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação., A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação., Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
----------------------	---

Cenário de Exposição 8

1. Breve título do cenário de exposição 8

Utilização em agentes de limpeza

2. Descrição das atividades e processos cobertos no cenário de exposição

5.1.2 Utilizações industriais: Utilização de substâncias extremas ou centenas

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Sector de Aplicação (SU)	SU3 Utilizações industriais. Utilização de substâncias estímulos ou contínuas em preparações em instalações industriais.
Categoria do processo (PROC)	PROC1 Utilização em processos fechados, sem probabilidade de exposição. PROC2 Utilização em processos contínuos fechados, com alguma probabilidade de exposição. PROC3 Utilização e processos fechados. PROC4 Utilização em processos com probabilidade de exposição. PROC7 Projeção 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 de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim. PROC10 Aplicação ao rolo ou à trincha. PROC13 Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento.
Categoria de libertação ambiental (ERC)	ERC4 Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos.
Processos, tarefas e atividades abrangidas	Inclui o uso como um componente de produtos de limpeza incluindo transferência do armazém e vazamento/d Descarregamento de tonéis e contentores. Exposição durante a mistura/diluição na fase de preparação e em trabalhos de limpeza (incluindo aplicação com spray, pincel, impregnação e limpeza com pano, automatizada ou manual), limpeza e manutenção de equipamento relacionado. Uso industrial
Método de avaliação	ESVOC SPERC 4.4a.v.1

3. Condições operacionais e medidas de gestão de risco

3.1 Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13)

Características do produto

Estado físico	Líquido, pressão de vapor 0,5-10kPa
Concentração da substância na Mistura/Artigo	Abrange a percentagem da substância no produto até 100%
Condições operacionais	
Quantidades de uso	Não aplicável
Frequência e duração da utilização	Cobre exposição diária até 8 horas (salvo especificação em contrário).
Outras condições operacionais que afetam a exposição dos trabalhadores	Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (exceto se indicado de outra forma).
	Pressupõe-se a implementação de um standard adequado de higiene no trabalho.

Medidas de Controlo de Riscos

Transferência a granel, Sem instalação dedicada para o produto	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Utilização em sistemas fechados, Processo automatizado em sistemas (semi) fechados	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Utilização em sistemas fechados, Processo automatizado em sistemas (semi) fechados, Transferência de barris/quantidades	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Utilização de produtos de limpeza em sistemas fechados	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Enchimento e preparação de equipamento de tonéis ou contentores, Instalações especiais	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Usar em processos de batch fechados, Tratamento por aquecimento	Providenciar ventilação adicional nos pontos onde ocorrem emissões.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Desengorduramento de pequenos objetos em estações de limpeza	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Limpar com lavadoras de baixa pressão	Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.	
Limpar com lavadoras de alta pressão	Evitar a execução da operação por mais de 4 horas, Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).	
Limpeza, Superfícies, não pulverizar, Manual	Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.	
Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.	
3.2 Cenário de exposição individual para controlar a exposição ambiental (ERC4)		
Características do produto		
Outras propriedades do produto	A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.	
Condições operacionais		
Quantidade utilizada	Fração de tonelagem da EU usada na região:	1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	5200
	Fração da tonelagem regional utilizada localmente:	0,02
	Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	104
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	520
Frequência e duração da utilização	Libertação contínua.	
	Dias de emissão (dias/ano):	300
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Fator de diluição em água doce (local):	10
	Fator de diluição em água do mar (local):	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Fração de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,3
	Fração de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,0001
	Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0
Medidas de Controlo de Riscos		
Condições e medidas técnicas ao nível do processo para evitar a libertação	Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adotadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	O risco de exposição ambiental é causado por água doce.	
	Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.	
	Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, não é necessário o tratamento de águas residuais no local.	
	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%):	0
	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de \geq (%):	87,3
	Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o	0

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

	tratamento no local com uma eficiência de (%):	
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
	As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com a unidade municipal de tratamento de esgotos	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%):	87,3
	Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	87,3
	Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	3100000
	Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m³/d):	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos	A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

4. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

4.1. Saúde

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.1	Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.
-----	--

4.2. Ambiente

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.2	A ferramenta EUSES foi utilizada para estimar a exposição ambiental, a menos que indicado de outra forma.
-----	---

5. Orientações para o Utilizador a Jusante avaliar se está a trabalhar dentro dos limites definidos pelo Cenário de Exposição

5.1. Saúde

Orientações - Saúde	Exposições previstas não deverão exceder o DN (M) EL quando as Medidas de Gestão de Riscos / Condições Operacionais descritas na Secção 3 são implementadas. Sempre que sejam adotadas outras medidas de gestão de risco / Condições Operacionais, os utilizadores devem assegurar que os riscos são geridos para níveis pelo menos equivalentes.
---------------------	---

5.2. Ambiente

Orientações Ambiente	As diretivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local. A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação. A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação. Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
----------------------	--

Cenário de Exposição 9

1. Breve título do cenário de exposição 9

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Utilização em agentes de limpeza

2. Descrição das atividades e processos cobertos no cenário de exposição

Sector de Aplicação (SU)	SU22 Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, atividades recreativas, serviços, artes e ofícios).
Categoria do processo (PROC)	PROC1 Utilização em processos fechados, sem probabilidade de exposição. PROC2 Utilização em processos contínuos fechados, com alguma probabilidade de exposição. PROC3 Utilização e processos fechados. PROC4 Utilização em processos com probabilidade de exposição. PROC8a Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim. PROC8b Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim. PROC10 Aplicação ao rolo ou à trincha. PROC11 Projeção convencional em aplicações não industriais. PROC13 Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento.
Categoria de libertação ambiental (ERC)	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.
Processos, tarefas e atividades abrangidas	Inclui o uso como um componente de produtos de limpeza incluindo vazamento/descarregamento de tonéis e contentores; e Exposição durante a mistura/diluição na fase de preparação e em trabalhos de limpeza (incluindo aplicação com spray, pincel, impregnação e limpeza com pano, automatizada ou manual). Uso profissional
Método usado	ESVOC SPERC 8.4b.v.1

3. Condições operacionais e medidas de gestão de risco

3.1 Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13)

Características do produto

Estado físico	Líquido, pressão de vapor 0,5-10kPa
Concentração da substância na Mistura/Artigo	Abrange a percentagem da substância no produto até 100%
Condições operacionais	
Quantidades de uso	Não aplicável
Frequência e duração da utilização	Cobre exposição diária até 8 horas (salvo especificação em contrário).
Outras condições operacionais que afetam a exposição dos trabalhadores	Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (exceto se indicado de outra forma).
	Pressupõe-se a implementação de um standard adequado de higiene no trabalho.

Medidas de Controlo de Riscos

Enchimento e preparação de equipamento de tonéis ou contentores	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Utilização em sistemas fechados, Processo automatizado em sistemas (semi) fechados	Não estão identificadas outras medidas específicas.
Utilização em sistemas fechados, Processo automatizado em sistemas (semi) fechados, Transferência de barris/quantidades	Não estão identificadas outras medidas específicas.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Processo semi-automatizado (por exemplo aplicação semi-automatizada de tratamento e manutenção de pavimentos)	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Enchimento e preparação de equipamento de tonéis ou contentores, Sem instalação dedicada para o produto	Assegurar que a operação é conduzida no exterior., ou, Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora).,Evitar a atividade que envolva uma exposição superior a 4 horas	
Limpeza, Superfícies, Manual, Imersão e vazamento	Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).	
Limpar com lavadoras de baixa pressão	Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).	
Limpar com lavadoras de alta pressão, No interior.	Limitar a parte da substância na mistura a 5 %,Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).,Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.	
Limpar com lavadoras de alta pressão, No exterior	Limitar a parte da substância na mistura a 5 %, Assegurar que a operação é conduzida no exterior., Usar luvas resistentes a químicos (testadas de acordo com EN 374) em combinação formação básica dos trabalhadores.	
Limpeza, Superfícies, Manual, Pulverizar	Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).,Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.	
Aplicação manual por sprays, imersão, etc. Aplicação com rolo, pincel	Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).,Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.	
Utilização de produtos de limpeza em sistemas fechados	Não existem medidas específicas identificadas.	
Limpeza de aparelhos médicos	Não existem medidas específicas identificadas.	
Armazenagem	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.	
3.2 Cenário de exposição individual para controlar a exposição ambiental (ERC8a, ERC8d)		
Características do produto		
Outras propriedades do produto	A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.	
Condições operacionais		
Quantidade utilizada	Fração de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	520
	Fração da tonelagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	0,26
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,712
Frequência e duração da utilização	Libertação contínua.	
	Dias de emissão (dias/ano):	365
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Fator de diluição em água doce (local):	10
	Fator de diluição em água do mar (local):	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Fração de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,02
	Fração de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,000001
	Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0
Medidas de Controlo de Riscos		
Condições e medidas técnicas ao nível do	Devido a práticas diferenciadas nos diversos	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Condições e medidas técnicas ao nível do processo para evitar a libertação	locais de utilização, são adotadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	O risco de exposição ambiental é causado por água marinha.	
	Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.	
	Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, não é necessário o tratamento de águas residuais no local.	
	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%):	0
	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de ≥ (%):	87,3
	Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%):	0
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
	As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com a unidade municipal de tratamento de esgotos	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%):	87,3
	Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	87,3
	Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	550
	Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m³/d):	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos	A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

4. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

4.1. Saúde

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.1	Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.
-----	--

4.2. Ambiente

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.2	A ferramenta EUSES foi utilizada para estimar a exposição ambiental, a menos que indicado de outra forma.
-----	---

5. Orientações para o Utilizador a Jusante avaliar se está a trabalhar dentro dos limites definidos pelo Cenário de Exposição

5.1. Saúde

Exposições previstas não deverão exceder o DN (M) EL quando as Medidas de Gestão de Riscos /

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Orientações - Saúde	Condições Operacionais descritas na Secção 3 são implementadas. Sempre que sejam adotadas outras medidas de gestão de risco / Condições Operacionais, os utilizadores devem assegurar que os riscos são geridos para níveis pelo menos equivalentes.
5.2. Ambiente	
Orientações - Ambiente	As diretivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local., A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação., A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação., Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

Cenário de Exposição 10

1. Breve título do cenário de exposição 10

Utilização em produtos agroquímicos.

2. Descrição das atividades e processos cobertos no cenário de exposição

Sector de Aplicação (SU)	SU22 Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, atividades recreativas, serviços, artes e ofícios).
Categoria do processo (PROC)	PROC1 Utilização em processos fechados, sem probabilidade de exposição. PROC2 Utilização em processos contínuos fechados, com alguma probabilidade de exposição. PROC3 Utilização e processos fechados. PROC4 Utilização em processos com probabilidade de exposição. PROC8a Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim. PROC8b Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim. PROC11 Projeção convencional em aplicações não industriais. PROC13 Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento.
Categoria de libertação ambiental (ERC)	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.
Processos, tarefas e atividades abrangidas	Utilização como excipiente agroquímico para pulverização, fumigação e nebulização manuais ou mecânicas; incluindo a limpeza dos aparelhos e eliminação. Uso profissional
Método de avaliação	Consultar ponto 4, deste cenário de exposição

3. Condições operacionais e medidas de gestão de risco

3.1 Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13)

Características do produto

Estado físico	Líquido, pressão de vapor 0,5-10kPa
Concentração da substância na Mistura/Artigo	Abrange a percentagem da substância no produto até 25%
Condições operacionais	
Quantidades de uso	Não aplicável

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Frequência e duração da utilização	Cobre exposição diária até 8 horas (salvo especificação em contrário).	
Outras condições operacionais que afetam a exposição dos trabalhadores	Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (exceto se indicado de outra forma).	
	Pressupõe-se a implementação de um standard adequado de higiene no trabalho.	
Medidas de Controlo de Riscos		
Transferência de/vazamento de contentores, Instalações especiais	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Operações de mistura (sistemas abertos), No exterior.	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Pulverizar/nebulização por aplicação manual, No exterior.	Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374., Usar proteção respiratória de acordo com EN140 com filtro tipo A ou melhor.	
Pulverização / nebulização por aplicação mecânica	Executar em cabine ventilada ou num envolvente com extração.	
Aplicação manual por sprays, imersão, etc.	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Limpeza e manutenção do equipamento	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Eliminação de resíduos, No exterior.	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
Armazenagem, No exterior.	Não estão identificadas outras medidas específicas.	
3.2 Cenário de exposição individual para controlar a exposição ambiental (ERC8a, ERC8d)		
Características do produto		
Outras propriedades do produto	A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.	
Condições operacionais		
Quantidade utilizada	Fração de tonelagem da EU usada na região:	1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	650
	Fração da tonelagem regional utilizada localmente:	0,001
	Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	0,65
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	325
Frequência e duração da utilização	Libertação periódica.	
	Dias de emissão (dias/ano):	2
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Fator de diluição em água doce (local):	10
	Fator de diluição em água do mar (local):	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Fração de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,05
	Fração de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,1
	Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,8
Medidas de Controlo de Riscos		
Condições e medidas técnicas ao nível do processo para evitar a libertação	Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adotadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
	O risco de exposição ambiental é causado por água marinha.	
	Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Condições técnicas no local e medidas para reduzir ou limitar as descargas, as emissões atmosféricas e libertações para o solo	Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, não é necessário o tratamento de águas residuais no local.	
	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%):	0
	Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de \geq (%):	87,3
	Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%):	0
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do sítio	Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
	As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com a unidade municipal de tratamento de esgotos	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%):	87,3
	Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	87,3
	Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m ³ /d):	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos	A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

4. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

4.1. Saúde

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.1	Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.
-----	--

4.2. Ambiente

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.2	A ferramenta EUSES foi utilizada para estimar a exposição ambiental, a menos que indicado de outra forma.
-----	---

5. Orientações para o Utilizador a Jusante avaliar se está a trabalhar dentro dos limites definidos pelo Cenário de Exposição

5.1. Saúde

Orientações - Saúde	Exposições previstas não deverão exceder o DN (M) EL quando as Medidas de Gestão de Riscos / Condições Operacionais descritas na Secção 3 são implementadas. Sempre que sejam adotadas outras medidas de gestão de risco / Condições Operacionais, os utilizadores devem assegurar que os riscos são geridos para níveis pelo menos equivalentes.
---------------------	---

5.2. Ambiente

Orientações Ambiente	As diretivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local., A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação., A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação., Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-
----------------------	---

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Cenário de Exposição 11

1. Breve título do cenário de exposição 11

Utilização em revestimentos

2. Descrição das atividades e processos cobertos no cenário de exposição

Sector de Aplicação (SU)	SU21 Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores).
Categoria do produto (PC)	PC9a Materiais de revestimento, tintas, diluentes, decapantes.
Categoria de libertação ambiental (ERC)	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.
Processos, tarefas e atividades abrangidas	Inclui o uso em revestimentos (tintas, tintas de impressão, agentes adesivos, etc) incluindo a exposição durante o uso (incluindo transferência e preparação, aplicação com pincel, pulverização manual ou outros processos semelhantes) e limpeza do equipamento. Utilização privada
Método de avaliação	Consultar ponto 4, deste cenário de exposição

3. Condições operacionais e medidas de gestão de risco

3.1 Cenário individual que controla a exposição dos consumidores (PC9a)

Características do produto	
Estado físico	Líquido, pressão de vapor > 10kPa
Concentração da substância na Mistura/Artigo	Abrange a percentagem da substância no produto até 5%
Condições operacionais	
Quantidades de uso	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 1880 g.
Frequência e duração da utilização	Cobre a utilização até uma vez por dia.
	Compreende o uso até 3 horas/evento
Outras condições operacionais que afetam a exposição dos Consumidores	Assume a utilização à temperatura ambiente.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m ³ .
	Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes, Tinta para paredes à base de látex de base aquosa, Tinta de base aquosa, com alto teor de sólidos, rica em solventes, Bombas de aerossóis, Agente de remoção (agente de remoção de tinta, cola, papel de parede, vedante). Evitar a utilização em espaços com portas fechadas. Evitar a utilização com as janelas fechadas.
Medidas de Controlo de Riscos	
Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes: Tinta para paredes à base de látex de base aquosa, Tinta de base aquosa, com alto teor de sólidos, rica em solventes, Bombas de aerossóis, Decapantes (para tintas, colas, papel de parede, vedantes)	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

3.2 Cenário de exposição individual para controlar a exposição ambiental (ERC8a, ERC8d)		
Características do produto		
Outras propriedades do produto	A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.	
Condições operacionais		
Quantidade utilizada	Fração de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	260
	Fração da tonelagem regional utilizada localmente:	0,0001
	Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	0,026
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,087
Frequência e duração da utilização	Libertação contínua.	
	Dias de emissão (dias/ano):	300
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Fator de diluição em água doce (local):	10
	Fator de diluição em água do mar (local):	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Fração de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,8
	Fração de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,15
	Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,01
Medidas de Controlo de Riscos		
Condições e medidas relacionadas com a unidade municipal de tratamento de esgotos	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%):	87,3
	Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	87,3
	Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	15000
	Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m³/d):	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos	A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

4. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

4.1. Saúde

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.1	Para o cálculo da exposição do utilizador, foi usado o instrumento ECETOC TRA, salvo se existir indicação em contrário. Para a avaliação da exposição do consumidor foi usado o modelo Consexpo, a menos que indicado de forma diferente.
-----	---

4.2. Ambiente

Informações que contribuem para o cenário de exposição

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

2.2	A ferramenta EUSES foi utilizada para estimar a exposição ambiental, a menos que indicado de outra forma.
-----	---

5. Orientações para o Utilizador a Jusante avaliar se está a trabalhar dentro dos limites definidos pelo Cenário de Exposição	
5.1. Saúde	
Orientações - Saúde	Exposições previstas não deverão exceder o DN (M) EL quando as Medidas de Gestão de Riscos / Condições Operacionais descritas na Secção 3 são implementadas. Sempre que sejam adotadas outras medidas de gestão de risco / Condições Operacionais, os utilizadores devem assegurar que os riscos são geridos para níveis pelo menos equivalentes.
5.2. Ambiente	
Orientações - Ambiente	As diretivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local., A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação., A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação., Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

Cenário de Exposição 12

1. Breve título do cenário de exposição 12
Utilização em revestimentos

2. Descrição das atividades e processos cobertos no cenário de exposição	
Sector de Aplicação (SU)	SU21 Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores).
Categoria do produto (PC)	PC9a Materiais de revestimento, tintas, diluentes, decapantes.
Categoria de libertação ambiental (ERC)	ERC8a 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.
Processos, tarefas e atividades abrangidas	Inclui o uso em revestimentos (tintas, tintas de impressão, agentes adesivos, etc) incluindo a exposição durante o uso (incluindo transferência e preparação, aplicação com pincel, pulverização manual ou outros processos semelhantes) e limpeza do equipamento. Utilização privada
Método de avaliação	Consultar ponto 4, deste cenário de exposição

3. Condições operacionais e medidas de gestão de risco	
3.1 Cenário individual que controla a exposição dos consumidores (PC9a)	
Características do produto	
Estado físico	Líquido, pressão de vapor > 10kPa
Concentração da substância na Mistura/Artigo	Abrange a percentagem da substância no produto até 10%
Condições operacionais	
Quantidades de uso	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 500g.
Frequência e duração da utilização	Cobre a utilização até uma vez por dia.
	Compreende o uso até 1,1 horas/evento.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Outras condições operacionais que afetam a exposição dos Consumidores	Assume a utilização à temperatura ambiente.	
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m ³ .	
	Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes, Tinta para paredes à base de látex de base aquosa, Tinta de base aquosa, com alto teor de sólidos, rica em solventes, Evitar a utilização em espaços com portas fechadas. Evitar a utilização com as janelas fechadas.	
Medidas de Controlo de Riscos		
Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes: Tinta para paredes à base de látex de base aquosa, Tinta de base aquosa, com alto teor de sólidos, rica em solventes	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.	
3.2 Cenário de exposição individual para controlar a exposição ambiental (ERC8a, ERC8d)		
Características do produto		
Outras propriedades do produto	A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.	
Condições operacionais		
Quantidade utilizada	Fração de tonelagem da EU usada na região:	1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	63000
	Fração da tonelagem regional utilizada localmente:	0,0001
	Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	6,3
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	3200
Frequência e duração da utilização	Libertação contínua.	
	Dias de emissão (dias/ano):	2
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	Fator de diluição em água doce (local):	10
	Fator de diluição em água do mar (local):	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Fração de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,8
	Fração de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,15
	Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,01
Medidas de Controlo de Riscos		
Condições e medidas relacionadas com a unidade municipal de tratamento de esgotos	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%):	87,3
	Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	87,3
	Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m ³ /d):	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos	A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

4. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

4.1. Saúde

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.1	A ferramenta ECETOC TRA foi utilizada para estimar a exposição do local de trabalho, a menos que indicado de outra forma. Para a avaliação da exposição do consumidor foi usado o modelo Consexpo, a menos que indicado de forma diferente.
-----	---

4.2. Ambiente

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.2	A ferramenta EUSES foi utilizada para estimar a exposição ambiental, a menos que indicado de outra forma.
-----	---

5. Instruções para o Utilizador a Jusante avaliar se está a trabalhar dentro dos limites definidos pelo Cenário de Exposição

5.1. Saúde

Orientações - Saúde	Exposições previstas não deverão exceder o DN (M) EL quando as Medidas de Gestão de Riscos / Condições Operacionais descritas na Secção 3 são implementadas. Sempre que sejam adotadas outras medidas de gestão de risco / Condições Operacionais, os utilizadores devem assegurar que os riscos são geridos para níveis pelo menos equivalentes.
---------------------	---

5.2. Ambiente

Orientações Ambiente	As diretivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local., A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação., A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação., Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
----------------------	---

Cenário de Exposição 13

1. Breve título do cenário de exposição 13

Utilização em agentes de limpeza

2. Descrição das atividades e processos cobertos no cenário de exposição

Sector de Aplicação (SU)	SU21 Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores).
Categoria do produto (PC)	PC35 Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes).
Categoria de libertação ambiental (ERC)	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.
Processos, tarefas e atividades abrangidas	Compreende a exposição geral para os consumidores proveniente da utilização de produtos domésticos, que podem ser vendidos como detergentes, produtos de limpeza, aerossóis, revestimentos, descongelantes, lubrificantes e produtos de tratamento do cabelo. Utilização privada
Método de avaliação	ESVOC SPERC 8.4c.v.1

3. Condições operacionais e medidas de gestão de risco

3.1 Cenário individual que controla a exposição dos consumidores (PC35)

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Características do produto		
Estado físico	Líquido, pressão de vapor > 10kPa	
Concentração da substância na Mistura/Artigo	Abrange a percentagem da substância no produto até 10%	
Condições operacionais		
Quantidades de uso	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 16g.	
Frequência e duração da utilização	Cobre a utilização até três vezes por dia.	
	Compreende o uso até 1 horas/evento.	
	365 dias/ano	
Outras condições operacionais que afetam a exposição dos Consumidores	Assume a utilização à temperatura ambiente.	
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.	
	Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes), Produtos de limpeza, pistolas pulverizadoras (produtos de limpeza "lava tudo", produtos sanitários, produtos para limpeza de vidros). <ul style="list-style-type: none"> Cobre a utilização até 1 vez/num dia de utilização. Inclui o uso num espaço com o tamanho de 15 m³. 	
	Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes), produtos de limpeza, líquidos (produtos de limpeza "lava tudo", produtos sanitários, produtos para limpeza de pavimentos, produtos para limpeza de vidros, produtos para lavagem de carpetes e alcatifas, produtos limpa metais). <ul style="list-style-type: none"> Compreende o uso até 3. Utilizações por dia. Inclui o uso num espaço com o tamanho de 15 m³. 	
Medidas de Controlo de Riscos		
Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes), Produtos de limpeza, pistolas pulverizadoras (produtos de limpeza "lava tudo", produtos sanitários, produtos para limpeza de vidros)	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.	
Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes), produtos de limpeza, líquidos (produtos de limpeza "lava tudo", produtos sanitários, produtos para limpeza de pavimentos, produtos para limpeza de vidros, produtos para lavagem de carpetes e alcatifas, produtos limpa metais)	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas	
3.2 Cenário de exposição individual para controlar a exposição ambiental (ERC8a, ERC8d)		
Características do produto		
Outras propriedades do produto	A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.	
Condições operacionais		
Quantidade utilizada	Fração de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	260
	Fração da tonelagem regional utilizada localmente:	0,0005
	Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	0,01
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,027
Frequência e duração da utilização	Libertação contínua.	
	Dias de emissão (dias/ano):	365
Fatores ambientais não influenciados pela	Fator de diluição em água doce (local):	10

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

gestão do risco	Fator de diluição em água do mar (local):	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Fração de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,95
	Fração de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,025
	Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,025
Medidas de Controlo de Riscos		
Condições e medidas relacionadas com a unidade municipal de tratamento de esgotos	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%):	87,3
	Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	87,3
	Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m³/d):	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos	A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

4. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

4.1. Saúde

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.1	A ferramenta ECETOC TRA foi utilizada para estimar a exposição do local de trabalho, a menos que indicado de outra forma. Para a avaliação da exposição do consumidor foi usado o modelo Consexpo, a menos que indicado de forma diferente.
-----	---

4.2. Ambiente

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.2	A ferramenta EUSES foi utilizada para estimar a exposição ambiental, a menos que indicado de outra forma.
-----	---

5. Orientações para o Utilizador a Jusante avaliar se está a trabalhar dentro dos limites definidos pelo Cenário de Exposição

5.1. Saúde

Orientações - Saúde	Exposições previstas não deverão exceder o DN (M) EL quando as Medidas de Gestão de Riscos / Condições Operacionais descritas na Secção 3 são implementadas. Sempre que sejam adotadas outras medidas de gestão de risco / Condições Operacionais, os utilizadores devem assegurar que os riscos são geridos para níveis pelo menos equivalentes.
---------------------	---

5.2. Ambiente

Orientações Ambiente	As diretivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local., A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação., A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação., Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
----------------------	---

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Cenário de Exposição 14

1. Breve título do cenário de exposição 14		
Aplicações de eliminação de gelo e anti-gelo		
2. Descrição das atividades e processos cobertos no cenário de exposição		
Sector de Aplicação (SU)	SU21 Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores).	
Categoria do produto (PC)	PC4 Produtos anticongelantes e de descongelamento.	
Categoria de libertação ambiental (ERC)	ERC8d Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos.	
Processos, tarefas e atividades abrangidas	Eliminação de gelo dos veículos e equipamentos semelhantes por pulverização. Utilização privada	
Método usado	Consultar ponto 4, deste cenário de exposição	
3. Condições operacionais e medidas de gestão de risco		
3.1 Cenário individual que controla a exposição dos consumidores (PC4)		
Características do produto		
Estado físico	Líquido, pressão de vapor > 10kPa	
Concentração da substância na Mistura/Artigo	Abrange a percentagem da substância no produto até 30%	
Condições operacionais		
Quantidades de uso	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 500 g.	
Frequência e duração da utilização	Cobre a utilização até três vezes por dia.	
	Compreende o uso até 0,5 horas/evento.	
Outras condições operacionais que afetam a exposição dos Consumidores	Compreende o uso no exterior.	
	Produtos anticongelantes e de descongelamento.	
Medidas de Controlo de Riscos		
Produtos anticongelantes e de descongelamento.	Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.	
3.2 Cenário de exposição individual para controlar a exposição ambiental (ERC8a, ERC8d)		
Características do produto		
Outras propriedades do produto	A substância é uma estrutura única, Facilmente biodegradável.	
Condições operacionais		
Quantidade utilizada	Fração de tonelagem da EU usada na região:	0,1
	Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	260
	Fração da tonelagem regional utilizada localmente:	0,002
	Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	0,53
	Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	260
Frequência e duração da utilização	Libertação contínua.	
	Dias de emissão (dias/ano):	2
Fatores ambientais não influenciados pela	Fator de diluição em água doce (local):	10

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

gestão do risco	Fator de diluição em água do mar (local):	100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	Fração de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,9
	Fração de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,05
	Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,05
Medidas de Controlo de Riscos		
Condições e medidas relacionadas com a unidade municipal de tratamento de esgotos	Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas (%):	87,3
	Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	87,3
	Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m³/d):	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos	A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

4. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

4.1. Saúde

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.1	A ferramenta ECETOC TRA foi utilizada para estimar a exposição do local de trabalho, a menos que indicado de outra forma. Para a avaliação da exposição do consumidor foi usado o modelo Consexpo, a menos que indicado de forma diferente.
-----	---

4.2. Ambiente

Informações que contribuem para o cenário de exposição

2.2	A ferramenta EUSES foi utilizada para estimar a exposição ambiental, a menos que indicado de outra forma.
-----	---

5. Orientações para o Utilizador a Jusante avaliar se está a trabalhar dentro dos limites definidos pelo Cenário de Exposição

5.1. Saúde

Orientações - Saúde	Exposições previstas não deverão exceder o DN (M) EL quando as Medidas de Gestão de Riscos / Condições Operacionais descritas na Secção 3 são implementadas. Sempre que sejam adotadas outras medidas de gestão de risco / Condições Operacionais, os utilizadores devem assegurar que os riscos são geridos para níveis pelo menos equivalentes.
---------------------	---

5.2. Ambiente

Orientações Ambiente	As diretivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local., A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação., A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação., Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
----------------------	---

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

Metoxi propilo



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