



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

1.1 Identificador do produto: Xileno

Produtos de reação de etilbenzeno e xileno

CAS: Não aplicável

EC: 905-588-0

Index: Não aplicável

REACH: 01-2119539452-40-XXXX

Outros meios de identificação:

Não relevante

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

Usos pertinentes: Solvente. Para uso utilizador profissional/utilizador industrial.

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).

Acute Tox. 4: Toxicidade aguda, Categoria 4, H312+H332

Aquatic Chronic 3: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 3, H412

Asp. Tox. 1: Perigo de aspiração, Categoria 1, H304

Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2, H319

Flam. Liq. 3: Líquido inflamável, Categoria 3, H226

Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea, categoria 2, H315

STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, Categoria 2, H373

STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única (inalação), Categoria 3, H335

2.2 Elementos do rótulo:

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Perigo



Advertências de perigo:

Acute Tox. 4: H312+H332 - Nocivo em contacto com a pele ou por inalação.

Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Asp. Tox. 1: H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave.

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

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.

STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

STOT SE 3: H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Recomendações de prudência:

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS ** (continuação)

P210: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
 P280: Usar luvas de proteção/proteção facial/vestuário de proteção/proteção respiratória/calçado protetor.
 P301+P310: EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
 P302+P352: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.
 P304+P340: EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
 P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
 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.

Substâncias que contribuem para a classificação

Produtos de reação de etilbenzeno e xileno

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.

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES **

3.1 Substâncias:

Descrição química: Hidrocarbonetos aromáticos

Componentes:

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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: Não aplicável EC: 905-588-0 Index: Não aplicável REACH: 01-2119539452-40-XXXX	Produtos de reação de etilbenzeno e xileno Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Perigo	Auto-classificada 100%

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

3.2 Misturas:

Não aplicável

** Alterações relativamente à versão anterior

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:

Tirar a roupa e os sapatos contaminados, limpar a pele ou lavar a zona afectada com água fria abundante e sabão neutro. Em caso de afeção grave consultar um médico. Se o produto causar queimaduras ou congelação, não se deve tirar a roupa pois poderá agravar a lesão se esta estiver colada à pele. Caso se formem bolhas na pele, estas não se devem rebentar pois aumentaria o risco de infecção.

Por contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos com água em abundância à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos. Evitar que o afectado esfregue ou feche os olhos. No caso, do afectado usar lentes de contacto, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois, de outro modo, poderia produzir-se um dano adicional. Em todos os casos, depois da lavagem, deve consultar um médico o mais rapidamente possível com a FDS do produto.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (continuação)

Por ingestão/aspiração:

Solicitar assistência médica imediata, mostrando a FDS deste produto. Não induzir o vômito, caso isto aconteça, manter a cabeça inclinada para a frente para evitar a aspiração. No caso de perda de consciência não administrar nada por via oral até supervisão de um médico. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão. Manter o afectado em repouso. Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros: Não será tomada nenhuma ação que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

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

Os efeitos agudos e retardados são os indicados nos pontos 2 e 11.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

Contacto com os olhos: Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação, lacrimejar e vermelhidão.

Via inalatória: Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação do tracto respiratório e tosse.

Contacto com a pele: Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação e vermelhidão.

Ingestão: Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: náusea ou vômito.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Anotações para o médico: Tratar sintomaticamente. Contacte um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.

Tratamentos específicos: Não requer um tratamento específico.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção:

Meios de extinção adequados:

Utilizar 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.

Meios de extinção: pulverizador de água (névoa), pó químico seco.

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.

Líquido e vapor inflamáveis. Escoamento para o esgoto pode gerar perigo de fogo ou explosão. Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar, com risco de explosão subsequente. Este material é nocivo para a vida aquática e tem efeitos duradouros. A água usada para apagar incêndios e contaminada com este produto deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso de água, esgoto ou dreno.

Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:

dióxido de carbono
monóxido de carbono

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

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.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**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:

Evitar a todo o custo qualquer tipo de derrame no meio aquático. Conter adequadamente o produto absorvido em recipientes hermeticamente precintáveis. Notificar a autoridade competente no caso de exposição ao público em geral ou ao meio ambiente.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recomenda-se:

Absorver o derrame através de areia ou absorvente inerte e transladar para um local seguro. Não absorver com serradura ou outros absorventes combustíveis. Para qualquer consideração relativa à eliminação, consultar a epígrafe 13.

Outras informações:

Derrames de pequenas proporções: Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.

Derrames de grande escala: Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Libertação a favor do vento. Impeça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Lave o produto derramado e elimine-o através de uma estação de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma: Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomáceas, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado.

6.4 Remissão para outras secções:

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° 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.

Devido ao perigo que este produto representa para o meio ambiente, é recomendado que seja manipulado dentro de uma área que disponha de barreiras de controlo da contaminação em caso de derrame, assim como dispor de material absorvente nas imediações do mesmo

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

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:

Armazenar em conformidade com regulamentação local. Armazenar numa área aprovada e isolada. Armazene no recipiente original, distante de materiais incompatíveis (veja Secção 10) e alimentos e bebidas. Armazenar em local fechado à chave. Eliminar todas as fontes de ignição. Manter separados de materiais oxidantes. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente.

Diretiva seveso - Limiar de Comunicação (em toneladas)

Critérios de perigo:

Categoria: P5c - Líquidos inflamáveis 2 e 3 não classificados em P5a ou P5b

Notificação e limiar para PPAG: 5000 tonne

Limiar de comunicação de segurança: 50000 tonne

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:

Não existem valores limites ambientais para as substâncias que constituem o produto.

DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno CAS: Não aplicável EC: 905-588-0	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	212 mg/kg	Não relevante
	Inalação	442 mg/m ³	442 mg/m ³	221 mg/m ³	221 mg/m ³

DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno CAS: Não aplicável EC: 905-588-0	Oral	Não relevante	Não relevante	12,5 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	125 mg/kg	Não relevante
	Inalação	260 mg/m ³	260 mg/m ³	65,3 mg/m ³	65,3 mg/m ³

PNEC:

Identificação					
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno CAS: Não aplicável EC: 905-588-0	STP	6,58 mg/L	Água doce	0,327 mg/L	
	Solo	2,31 mg/kg	Água marinha	0,327 mg/L	
	Intermitentes	0,327 mg/L	Sedimentos (Água doce)	12,46 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	12,46 mg/kg	

8.2 Controlo da exposição:

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

De acordo com a ordem de prioridade para o controlo da exposição profissional, recomenda-se a extracção localizada na zona de trabalho como medida de protecção colectiva para evitar ultrapassar os limites de exposição profissional. No caso de usar equipamentos de protecção individual devem dispor do 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, utilização, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento da instalação de duchas 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.

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas NÃO descartáveis de protecção química		EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN ISO 21420:2020	O período de permeação (Breakthrough Time) indicado pelo fabricante deve ser superior ao tempo de uso do produto. Não utilizar cremes protectores depois do contacto do produto com a pele.

D.- Protecção ocular e facial

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Ecrã facial		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Limpar diariamente e desinfectar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

E.- Protecção corporal

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória do corpo	Roupa de protecção contra riscos químicos, anti-estática e ignífuga.		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Uso exclusivo no trabalho. Limpar diariamente de acordo com as instruções do fabricante.
 Protecção obrigatória dos pés	Calçado de segurança contra risco químico, com propriedades anti-estáticas e resistência ao calor		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

Controlos técnicos adequados: Usar apenas com ventilação adequada. Utilize processos fechados, ventilação local ou outro controlo de engenharia para manter os níveis de exposição dos trabalhadores abaixo dos limites de exposição recomendados. Os controlos de engenharia também precisam manter o gás, o vapor ou concentrações de pó abaixo de qualquer limite de exposição. Utilizar equipamento à prova de explosões.

Medidas de higiene: Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. Lavar as roupas contaminadas antes de reutiliza-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

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:	Característico
Limiar olfativo:	Não relevante *

Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	138 - 139 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	2400 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	Não relevante *
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	0,9 kg/m ³
Densidade relativa a 20 °C:	0,864
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 °C:	0 mm ² /s
Concentração:	Não relevante *
pH:	Não relevante *
Densidade do vapor a 20 °C:	Não relevante *
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 °C:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Insolúvel em água
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	-82 °C

Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação:	28 °C
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade inferior:	Não disponível

*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)

Limite de inflamabilidade superior: Não disponível

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: Não relevante *

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:

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

Evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Não deixar sob pressão, cortar, soldar, furar, triturar ou expor estes recipientes ao calor ou fontes de ignição.

10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Evitar ácidos fortes	Não aplicável	Evitar incidência directa	Não aplicável	Evitar alcalis ou bases fortes

Outras informações:

Reactivo ou incompatível com os seguintes materiais: materiais oxidantes.

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA **

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

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):

** Alterações relativamente à versão anterior



SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ** (continuação)

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
 - Corrosividade/Irritação: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vómitos.
- B- Inalação (efeito agudo):
- Toxicidade aguda: Uma exposição a altas concentrações pode motivar depressão do sistema nervoso central, ocasionando dor de cabeça, tonturas, vertigens, náuseas, vómitos, confusão e, no caso de afecção grave, a perda de consciência.
 - Corrosividade/Irritação: Provoca irritação das vias respiratórias, normalmente reversível e está habitualmente limitada às vias respiratórias superiores.
- C- Contacto com a pele e os olhos. (efeito agudo):
- Contato com a pele: Produz inflamação cutânea.
 - Contato com os olhos: Lesões oculares após o contacto
- D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):
- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.
IARC: Produtos de reação de etilbenzeno e xileno (3)
 - Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
 - Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- 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:
- Provoca irritação das vias respiratórias, normalmente reversível e está habitualmente limitada às vias respiratórias superiores.
- G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Uma exposição a altas concentrações pode motivar depressão do sistema nervoso central, ocasionando dor de cabeça, tonturas, vertigens, náuseas, vómitos, confusão e, no caso de afecção grave, a perda de consciência.
 - 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:
- A ingestão de uma dose considerável pode produzir dano pulmonar.

Outras informações:

Efeitos potenciais agudos na saúde

Contacto com os olhos: Provoca irritação ocular grave.

Via inalatória: Nocivo por inalação. Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Contacto com a pele: Nocivo em contacto com a pele. Provoca irritação cutânea.

Ingestão: Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas:

Contacto com os olhos: Os sintomas adversos podem incluir dor ou irritação, lacrimejar e vermelhidão.

Via inalatória: Os sintomas adversos podem incluir irritação do trato respiratório e tosse.

Contacto com a pele: Os sintomas adversos podem incluir irritação e vermelhidão.

Ingestão: Os sintomas adversos podem incluir náusea ou vômito.

Informações toxicológicas específicas do produto:

Toxicidade aguda		Género
DL50 oral	2100 mg/kg	Ratazana
DL50 cutânea	1100 mg/kg	Ratazana
CL50 inalação	11 mg/L (4 h)	Ratazana

Informação toxicológica específica das substâncias:

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ** (continuação)

Identificação	Toxicidade aguda		Género
	DL50 oral	2100 mg/kg	
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno	DL50 cutânea	1100 mg/kg	Ratazana
CAS: Não aplicável	CL50 inalação	11 mg/L (4 h)	Ratazana
EC: 905-588-0			

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

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA **

12.1 Toxicidade:

Toxicidade aguda:

Identificação	Concentração		Espécie	Género
	CL50	>10 - 100 mg/L (96 h)		
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Peixe
CAS: Não aplicável	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Crustáceo
EC: 905-588-0				Alga

Toxicidade a longo prazo:

Identificação	Concentração		Espécie	Género
	NOEC	1,3 mg/L		
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno	NOEC	1,17 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Peixe
CAS: Não aplicável EC: 905-588-0			Ceriodaphnia dubia	Crustáceo

12.2 Persistência e degradabilidade:

Não disponível

12.3 Potencial de bioacumulação:

Informação específica das substâncias:

Identificação	Potencial de bioacumulação	
	BCF	9
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno	Log POW	2,77
CAS: Não aplicável	Potencial	Baixo
EC: 905-588-0		

12.4 Mobilidade no solo:

Não disponível

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

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

12.7 Outros efeitos adversos:

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014)
16 05 08*	produtos químicos orgânicos fora de uso, contendo ou compostos por substâncias perigosas	Perigoso

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO (continuação)

HP3 Inflamável, HP5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por inalação, HP14 Ecotóxico, HP6 Toxicidade aguda, HP4 Irritante — irritação cutânea e lesões oculares

Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei 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.

Produto

Métodos de eliminação: A geração de resíduo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Elimine o excesso de produtos e os produtos não recicláveis através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais.

Embalagem:

Métodos de eliminação: A geração de resíduo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A embalagem dos resíduos deve ser reciclada. A incineração ou o aterro sanitário só devem ser considerados se a reciclagem não for exequível.

Precauções especiais: Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Há que ter cautela no manuseamento de recipientes vazios que não tenham sido limpos ou lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. O vapor proveniente dos resíduos do produto pode criar uma atmosfera altamente inflamável ou explosiva no interior do recipiente. Não cortar, soldar ou triturar os recipientes usados, a não ser que o seu interior tenha sido bem limpo. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

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.º 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 2023 e RID 2023:



14.1	Número ONU ou número de ID:	UN1307
14.2	Designação oficial de transporte da ONU:	XILENOS
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:	Nome de expedição adequado: Xylenes/ethylbenzene (10% or more) Mixture Tipo de navio : 2 Categoria de poluição: Y Observações: Não disponível.

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 40-20:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)



14.1	Número ONU ou número de ID:	UN1307
14.2	Designação oficial de transporte da ONU:	XILENOS
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:	223
	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:	Nome de expedição adequado: Xylenes/ethylbenzene (10% or more) Mixture Tipo de navio : 2 Categoria de poluição: Y Observações: Não disponível.

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2023:



14.1	Número ONU ou número de ID:	UN1307
14.2	Designação oficial de transporte da ONU:	XILENOS
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:	Nome de expedição adequado: Xylenes/ethylbenzene (10% or more) Mixture Tipo de navio : 2 Categoria de poluição: Y Observações: Não disponível.

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Não relevante

Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante

Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante

Artigo 95, Regulamento (UE) N.º 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...):

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)**

Não podem ser utilizadas em:

- objectos decorativos destinados à produção de efeitos de luz ou de cor obtidos por meio de fases diferentes, por exemplo em candeeiros decorativos e cinzeiros,
- máscaras e partidas,
- jogos para um ou mais participantes ou quaisquer objectos destinados a ser utilizados como tais, mesmo com aspectos decorativos.

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.

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) N.º 1907/2006 (REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO)

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

COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES (SECÇÃO 3, SECÇÃO 11, SECÇÃO 12):

- Substâncias acrescentadas
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno
- Substâncias retiradas
reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene

Substâncias que contribuem para a classificação (SECÇÃO 2):

- Substâncias acrescentadas
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno

Regulamento n.º 1272/2008 (CLP) (SECÇÃO 2, SECÇÃO 16):

- Advertências de perigo

Textos das frases contempladas na seção 2:

- H226: Líquido e vapor inflamáveis.
- H312+H332: Nocivo em contacto com a pele ou por inalação.
- H315: Provoca irritação cutânea.
- H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- H373: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
- H304: Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
- H412: Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- H319: Provoca irritação ocular grave.

Textos das frases contempladas na seção 3:

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES ** (continuação)

As frases indicadas não se referem ao produto em si, são apenas a título informativo e fazem referência aos componentes individuais que aparecem na secção 3

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H312+H332 - Nocivo em contacto com a pele ou por inalação.
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Asp. Tox. 1: H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave.
Flam. Liq. 3: H226 - Líquido e vapor inflamáveis.
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.
STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
STOT SE 3: H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

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 órgãos salvo 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

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO

Anexo

Cenário de exposição 1 Consumidor

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição

[215-535-7] Use como agente de limpeza - Consumer

Lista de descritores de utilizações

Nome da utilização identificada	Utilização em agentes de limpeza - Consumidor
Substância fornecida para essa utilização na forma de	Como tal
Sector de utilização final	SU21
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC08a, ERC08d, ESVOC SpERC 8.4c.v1
Sector de mercado por tipo de produto químico	PC03, PC04, PC08, PC09a, PC09b, PC09c, PC24, PC35, PC38

Cenários ambientais que contribuem

Utilização em agentes de limpeza

Saúde Cenários contributivos

Utilização em agentes de limpeza

Associação industrial

LOA (Low Olefins & Aromatics)

Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição

Cobre as exposições gerais a consumidores decorrentes da utilização de produtos domésticos vendidos na forma de produtos de lavagem e limpeza, aerossóis, revestimentos, agentes de descongelação, lubrificantes e produtos de limpeza do ar.

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:

Utilização em agentes de limpeza

Características do produto

Predominantemente hidrófobo
Líquido
Meio
Volatilidade
Pressão do vapor 821 Pa
Solubilidade 166 mg/L
Coeficiente de partição (LogKow) 3,16
Facilmente biodegradável

Concentração da substância na mistura ou artigo

Salvo disposição em contrário. Cobre concentrações até 50%

Quantidades utilizadas

Fração da tonelagem na UE utilizada na região	50 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	5 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	0,002
Frequência e duração da utilização	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Dias de emissão	365
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente de utilização dispersiva generalizada (exclusivamente regional)	0,95
Fração de libertação para águas residuais de utilização dispersiva generalizada	0,025
Fração de libertação para a atmosfera proveniente de utilização dispersiva generalizada (exclusivamente regional)	0,025
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos consumidores para 1:	
Utilização em agentes de limpeza	
Características do produto	
Facilmente biodegradável Líquido Volatilidade Meio Solubilidade 166 mg/L Pressão do vapor 821 Pa Coeficiente de partição (LogKow) 3,16	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Salvo disposição em contrário cobre concentrações até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Salvo disposição em contrário. Cobre a utilização até 6900 g. Cobre uma área de contacto com a pele até 857,5 cm ²	
Frequência e duração da utilização	
Salvo disposição em contrário, cobre a utilização até 4 aplicação por dia. Duração da utilização: 8h	
Outras condições operacionais determinadas que afetam a exposição dos consumidores	
Pressupõe que as atividades decorrem à temperatura ambiente (exceto indicação em contrário).	
Área de utilização:	
Pressupõe que as atividades decorrem à temperatura ambiente (exceto indicação em contrário). Dimensão do compartimento: 20 m ³	
Condições e medidas relacionadas com as informações e recomendações relativas ao comportamento a fornecer aos consumidores	
Categorias de produto - Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Limpeza do ar, ação instantânea (pulverizadores de aerossóis) Salvo disposição em contrário, cobre concentrações até 50%	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

<p>Cobre a utilização até 365 dias/Ano Cobre a exposição até 4 aplicação por dia Cobre a exposição até 0,1g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20 m³ Cobre a utilização até 0,25 h/Event Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Limpeza do ar, ação contínua (produto sólido & líquido) Cobre concentrações até 10% Cobre a utilização até 365 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 35,70 cm² Por cada evento de utilização, cobre quantidades de utilização até 0,48 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20 m³ Cobre a exposição até 8 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Produtos anticongelantes e de descongelamento. Lavagem de vidros de automóveis Salvo disposição em contrário, cobre concentrações até 1 % Cobre a utilização até 365 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre a utilização até 0,5 g. Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m³) sob ventilação típica. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 34 m³ Cobre a exposição até 0,02 h/Event Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Produtos anticongelantes e de descongelamento. Vazamento em radiador Cobre concentrações até 10 % Cobre a utilização até 365 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 428,00 cm² Cobre a utilização até 2000 g. Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m³) sob ventilação típica. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 34 m³ Cobre a exposição até 0,17 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Produtos anticongelantes e de descongelamento. Agente de descongelação para fechaduras Cobre concentrações até 50 % Cobre a utilização até 365 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre a utilização até 4 g. Cobre uma área de contacto com a pele até 214,40 cm² Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m³) sob ventilação típica. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 34 m³ Cobre a exposição até 0,25 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Produtos anticongelantes e de descongelamento. Vazamento em radiador Cobre concentrações até 10 % Cobre a utilização até 365 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 428 cm² Cobre a utilização até 2000 g. Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m³) sob ventilação típica. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 34 m³ Cobre a exposição até 0,17 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Produtos biocidas. 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) Cobre concentrações até 5 % Cobre a utilização até 128 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 857,50 cm²</p>

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

<p>Cobre a utilização até 27 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 0,33h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Produtos biocidas. Produtos de limpeza, pistolas pulverizadoras (produtos de limpeza “lava tudo”, produtos sanitários, produtos para limpeza de vidros) Cobre concentrações até 17 % Cobre a utilização até 128 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 428,00 cm² Cobre a utilização até 35 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 0,17 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes. Tinta para paredes à base de látex de base aquosa Cobre concentrações até 0,2% Cobre a utilização até 4 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 428,75 cm² Cobre a utilização até 2760 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 2,20 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes. Tinta de base aquosa, com alto teor de sólidos, rica em solventes Cobre concentrações até 2,3 % Cobre a utilização até 6 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 428,75 cm² Cobre a utilização até 744 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 2,20 h. Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes. Bombas de aerossóis Cobre a exposição até 5,5 % Cobre a utilização até 2 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre a utilização até 215 g. Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m³) sob ventilação típica. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 34 m³ Cobre a exposição até 0,33 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes. Decapantes (para tintas, colas, papel de parede, vedantes) Cobre concentrações até 3 % Cobre a utilização até 3 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 857,50 cm² Cobre a utilização até 491 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 2,00 h. Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argilas para modelar. Materiais de enchimento e mástiques Cobre concentrações até 2 % Cobre a utilização até 12 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 35,73 cm² Cobre a utilização até 85 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 4,00 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argilas para modelar. Estuques e agentes de regularização de pavimentos
 Cobre concentrações até 0,2 %
 Cobre a utilização até 4 dias/Ano
 Cobre a utilização até 1 aplicação por dia
 Cobre uma área de contacto com a pele até 857,50 cm²
 Cobre a utilização até 6900 g.
 Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³
 Cobre a exposição até 1 h
 Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argilas para modelar. Argila para modelar
 Cobre concentrações até 1 %
 Cobre a utilização até 365 dias/Ano
 Cobre a utilização até 1 aplicação por dia
 Cobre uma área de contacto com a pele até 254,4 cm²
 Cobre a utilização até 1g.
 Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³
 Cobre a exposição até 4 h
 Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

Tintas para pintar com os dedos
 Cobre concentrações até 1 %
 Cobre a utilização até 365 dias/Ano
 Cobre a utilização até 1 aplicação por dia
 Cobre uma área de contacto com a pele até 254,40 cm²
 Cobre a utilização até 1,35 g.
 Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³
 Cobre a exposição até 0,03 h
 Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

Lubrificantes, massas lubrificantes, produtos de libertação. Líquidos
 Cobre concentrações até 50 %
 Cobre a utilização até 4 dias/Ano
 Cobre a utilização até 1 aplicação por dia
 Cobre uma área de contacto com a pele até 468,00 cm²
 Cobre a utilização até 2200 g.
 Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m³) sob ventilação típica.
 34 m³
 Cobre a exposição até 0,17 h
 Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

Lubrificantes, massas lubrificantes, produtos de libertação. Pastas
 Cobre concentrações até 20 %
 Cobre a utilização até 10 dias/Ano
 Cobre a utilização até 1 aplicação por dia
 Cobre uma área de contacto com a pele até 468,00 cm²
 Cobre a utilização até 34 g.
 Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m³) sob ventilação típica.
 Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 34 m³
 Cobre a exposição até 2,20 h
 Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

Lubrificantes, massas lubrificantes, produtos de libertação Sprays
 Cobre concentrações até 5 %
 Cobre a utilização até 6 dias/Ano
 Cobre a utilização até 1 aplicação por dia
 Cobre a utilização até 73 g.
 Cobre uma área de contacto com a pele até 428,75 cm²
 Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³
 Cobre a exposição até 0,17 h
 Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

Produto de lavagem e de limpeza Produtos para lavagem de roupa e louça
 Cobre concentrações até 5 %
 Cobre a utilização até 365 dias/Ano
 Cobre a utilização até 1 aplicação por dia

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

<p>Cobre uma área de contacto com a pele até 857,50 cm² Cobre a utilização até 15 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 0,50 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Produto de lavagem e de limpeza 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) Cobre concentrações até 5 % Cobre a utilização até 128 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 857,50 cm² Cobre a utilização até 27 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 0,33 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Produto de lavagem e de limpeza Produtos de limpeza, pistolas pulverizadoras (produtos de limpeza “lava tudo”, produtos sanitários, produtos para limpeza de vidros) Cobre concentrações até 17 % Cobre a utilização até 128 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 428,00 cm² Cobre a utilização até 35 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 0,17 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Produtos para soldadura e de brasagem fraca, fluxos para soldadura Cobre concentrações até 20 % Cobre a utilização até 365 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre a utilização até 12 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 1,00 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene</p>

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Não disponível.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilização em agentes de limpeza

Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Não disponível.
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Consumidores: 0: Utilização em agentes de limpeza	
Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Consumidor ECETOC TRA V3

Secção 4 – Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente

A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre o escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

Previsões de exposições não deverão exceder os valores de referência aplicáveis do consumidor quando as condições operacionais de gestão de riscos/medidas indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

níveis pelo menos equivalentes.	
Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH	
Ambiente	Não disponível
Saúde	Manusear a substância com cuidado para minimizar libertações.

Cenário de exposição 2 Consumidor

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título	
Título curto do cenário de exposição	
[215-535-7] Use como combustível - Consumer	
Lista de descritores de utilizações	
Nome da utilização identificada	Utilizar em combustível – Consumidor
Substância fornecida para essa utilização na forma de	Como tal
Sector da utilização final	SU21
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC09a, ERC09b, ESVOC SpERC 9.12c.v1
Sector de mercado por tipo de produto químico	PC 13
Cenários ambientais que contribuem	
Utilizar em combustível	
Saúde Cenários contributivos	
Utilizar em combustível	
Associação industrial	
LOA (Low Olefins & Aromatics)	
Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição	
Cobre as utilizações pelo consumidor em combustíveis líquidos.	

Secção 2 – Controlo da exposição	
Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:	
Utilizar em combustível	
Características do produto	
Predominantemente hidrófobo	
Líquido	
Meio	
Volatilidade	
Pressão do vapor 821 Pa	
Solubilidade 166 mg/L	
Coeficiente de partição (LogKow) 3,16	
Facilmente biodegradável	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%.	
Quantidades utilizadas	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Fração da tonelagem na UE utilizada na região	1 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	0,1 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	0,002
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	365
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente de utilização dispersiva generalizada (exclusivamente regional)	0,001
Fração de libertação para águas residuais de utilização dispersiva generalizada	0,00001
Fração de libertação para a atmosfera proveniente de utilização dispersiva generalizada (exclusivamente regional)	0,00001
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
Esta substância é consumida durante a utilização e não é gerado qualquer resíduo seu.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
Esta substância é consumida durante a utilização e não é gerado qualquer resíduo seu.	
Cenário individual que controla a exposição dos consumidores para 1:	
Utilizar em combustível	
Características do produto	
Facilmente biodegradável Líquido Volatilidade Meio Solubilidade 166 mg/L Pressão do vapor 821 Pa Coeficiente de partição (LogKow) 3,16	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Salvo disposição em contrário cobre concentrações até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Salvo disposição em contrário cobre a utilização até 37500 g. Cobre uma área de contacto com a pele até 420 cm ²	
Frequência e duração da utilização	
Salvo disposição em contrário cobre a utilização até frequência 0,143 times/day. Duração da utilização: 2 horas.	
Área de utilização:	
Pressupõe que as atividades decorrem à temperatura ambiente (exceto indicação em contrário). Dimensão do compartimento: 20 m ³	
Condições e medidas relacionadas com as informações e recomendações relativas ao comportamento a fornecer aos consumidores	
Categorias de produto - Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Combustível líquido. Reabastecimento de combustíveis. Líquido: reabastecimento de automóveis.	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Salvo disposição em contrário, cobre concentrações até 38 %

Cobre a utilização até 52 dias/ano

Cobre a exposição até 1 aplicação por dia

Cobre uma área de contacto com a pele até 210,00 cm²

Cobre a exposição até 37500 g.

Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 100 m³

Cobre a utilização até 0,05 h/Evento

Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

Combustível líquido. Reabastecimento líquido de scooters.

Cobre concentrações até 38 %

Cobre a utilização até 52 dias/Ano

Cobre a utilização até 1 aplicação por dia

Cobre uma área de contacto com a pele até 210,00 cm²

Por cada evento de utilização, cobre quantidades de utilização até 3750 g.

Cobre a utilização em exteriores. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 100 m³

Cobre a exposição até 0,03 h/Evento

Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

Combustível líquido. Equipamento líquido para jardim - Utilização

Salvo disposição em contrário, cobre concentrações até 100 %

Cobre a utilização até 26 dias/Ano

Cobre a utilização até 1 aplicação por dia

Cobre a utilização até 750 g.

Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 100 m³

Cobre a exposição até 0,03 h

Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

Combustível. líquido. Óleo de lâmpada.

Cobre concentrações até 100 %

Cobre a utilização até 52 dias/Ano

Cobre a utilização até 1 aplicação por dia

Cobre uma área de contacto com a pele até 210,00 cm²

Cobre a utilização até 100 g.

Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³

Cobre a exposição até 0,01 h

Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Não disponível.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilizar em combustível

Avaliação da exposição (ambiente)

EUSES

Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

Não disponível.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Consumidores: 0: Utilizar em combustível

Avaliação da exposição (humana):

EUSES

Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

Consumidor ECETOC TRA V3

Secção 4 – Orientações para os utilizados a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente

A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre o escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

Previsões de exposições não deverão exceder os valores de referência aplicáveis do consumidor quando as condições operacionais de gestão de riscos/medidas indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

níveis pelo menos equivalentes.	
Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH	
Ambiente	Não disponível
Saúde	Manusear a substância com cuidado para minimizar libertações.

Cenário de exposição 3 Consumidor

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição

[215-535-7] Use em Agrotóxicos – Consumer

Lista de descritores de utilizações

Nome da utilização identificada	Utilização em produtos agroquímicos – Consumidor
Substância fornecida para essa utilização na forma de	Como tal
Sector da utilização final	SU21
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC08a, ERC08d, ESVOC SpERC 8.4c.v1
Sector de mercado por tipo de produto químico	PC12, PC21, PC27

Cenários ambientais que contribuem

Utilização em produtos agroquímicos

Saúde Cenários contributivos

Utilização em produtos agroquímicos

Associação industrial

LOA (Low Olefins & Aromatics)

Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição

Cobre a utilização pelo consumidor em agroquímicos nas formas líquida e sólida.

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:

Utilização em produtos agroquímicos

Características do produto

Predominantemente hidrófobo
Líquido
Meio
Volatilidade
Pressão do vapor 821 Pa
Solubilidade 166 mg/L
Coeficiente de partição (LogKow) 3,16
Facilmente biodegradável

Concentração da substância na mistura ou artigo

Salvo disposição em contrário cobre concentrações até 50%

Quantidades utilizadas

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Fração da tonelagem na UE utilizada na região	50 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	5 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	0,002
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	365
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente de utilização dispersiva generalizada (exclusivamente regional)	0,9
Fração de libertação para águas residuais de utilização dispersiva generalizada	0,01
Fração de libertação para a atmosfera proveniente de utilização dispersiva generalizada (exclusivamente regional)	0,09
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos consumidores para 1:	
Utilização em produtos agroquímicos	
Características do produto	
Facilmente biodegradável Líquido Volatilidade Meio Solubilidade 166 mg/L Pressão do vapor 821 Pa Coeficiente de partição (LogKow) 3,16	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Salvo disposição em contrário cobre concentrações até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Salvo disposição em contrário cobre a utilização até 6900 g. Cobre uma área de contacto com a pele até 857,5 cm ²	
Frequência e duração da utilização	
Salvo disposição em contrário cobre a utilização até 4 aplicação por dia. Duração da utilização: 8h	
Outras condições operacionais determinadas que afetam a exposição dos consumidores	
Pressupõe que as atividades decorrem à temperatura ambiente (exceto indicação em contrário).	
Área de utilização:	
Pressupõe que as atividades decorrem à temperatura ambiente (exceto indicação em contrário). Dimensão do compartimento: 20 m ³	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Condições e medidas relacionadas com as informações e recomendações relativas ao comportamento a fornecer aos consumidores
Categorias de produto - Condições operacionais e medidas de gestão de riscos
Fertilizantes. Preparações para jardinagem. Cobre concentrações até 4,5 % Cobre a utilização até 365 dias/Ano Cobre a exposição até 1 aplicação por dia Cobre a exposição até 0 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m3 Cobre a utilização até 2 h/Event Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.
Fertilizantes. Preparações para jardinagem. Cobre concentrações até 4,5 % Cobre a utilização até 365 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 857,50 cm2 Por cada evento de utilização, cobre quantidades de utilização até 0,3 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m3 Cobre a exposição até 2 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte	
Sítio Web	
Não disponível.	
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilização em produtos agroquímicos	
Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Não disponível.
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Consumidores: 0: Utilização em produtos agroquímicos	
Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Consumidor ECETOC TRA V3

Secção 4 – Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).	
Ambiente	
A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre o escalonamento e tecnologias de controlo.	
Saúde	
Previsões de exposições não deverão exceder os valores de referência aplicáveis do consumidor quando as condições operacionais de gestão de riscos/medidas indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.	
Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH	
Ambiente	Não disponível
Saúde	Manusear a substância com cuidado para minimizar libertações.

Cenário de exposição 4 Consumidor

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
----------------------	------------------------------

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Nome do produto	Xileno
-----------------	--------

Secção 1 – Título	
Título curto do cenário de exposição	
[215-535-7] Uso em Fluidos funcionais – Consumer	
Lista de descritores de utilizações	
Nome da utilização identificada	Utilização como fluidos funcionais – Consumidor
Substância fornecida para essa utilização na forma de	Como tal
Sector da utilização final	SU21
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC09a, ERC09b
Sector de mercado por tipo de produto químico	PC16, PC17
Cenários ambientais que contribuem	
Utilização como fluidos funcionais	
Saúde Cenários contributivos	
Utilização como fluidos funcionais	
Associação industrial	
LOA (Low Olefins & Aromatics)	
Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição	
Utilização de artigos vedados contendo fluidos funcionais, p. ex., óleos de transferência, fluidos hidráulicos, refrigerantes.	

Secção 2 – Controlo da exposição	
Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:	
Utilização como fluidos funcionais	
Características do produto	
Predominantemente hidrófobo	
Líquido	
Meio	
Volatilidade	
Pressão do vapor 821 Pa	
Solubilidade 166 mg/L	
Coeficiente de partição (LogKow) 3,16	
Facilmente biodegradável	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Salvo disposição em contrário cobre concentrações até 50%	
Quantidades utilizadas	
Fração da tonelagem na UE utilizada na região	1 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	0,1 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	0,002
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	365
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente de utilização dispersiva generalizada (exclusivamente regional)	0,05

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Fração de libertação para águas residuais de utilização dispersiva generalizada	0,025
Fração de libertação para a atmosfera proveniente de utilização dispersiva generalizada (exclusivamente regional)	0,025
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos consumidores para 1:	
Utilização como fluidos funcionais	
Características do produto	
Facilmente biodegradável Líquido Volatilidade Meio Solubilidade 166 mg/L Pressão do vapor 821 Pa Coeficiente de partição (LogKow) 3,16	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Salvo disposição em contrário cobre concentrações até 50%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Salvo disposição em contrário cobre a utilização até 2200 g. Cobre uma área de contacto com a pele até 468 cm ²	
Frequência e duração da utilização	
Salvo disposição em contrário cobre a utilização até 0,0109589 times/day Duração da utilização: 0,1666666 h/event	
Outras condições operacionais determinadas que afetam a exposição dos consumidores	
Pressupõe que as atividades decorrem à temperatura ambiente (exceto indicação em contrário).	
Área de utilização:	
Pressupõe que as atividades decorrem à temperatura ambiente (exceto indicação em contrário). Dimensão do compartimento: 20 m ³ com ventilação.	
Condições e medidas relacionadas com as informações e recomendações relativas ao comportamento a fornecer aos consumidores	
Categorias de produto - Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Fluidos de transferência de calor – Líquidos Salvo disposição em contrário cobre concentrações até 50 % Cobre a utilização até 4 dias/Ano Cobre a exposição até 1 aplicação por dia Cobre a exposição até 2200 g. Cobre uma área de contacto com a pele até 468 cm ² Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m ³) sob ventilação típica. Cobre a utilização até 0,17 h/Event Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.	
Fluidos hidráulicos – Líquidos	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Cobre concentrações até 50 %
Cobre a utilização até 4 dias/Ano
Cobre a utilização até 1 aplicação por dia
Cobre uma área de contacto com a pele até 468,00 cm²
Por cada evento de utilização, cobre quantidades de utilização até 2200 g.
Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m³) sob ventilação típica.
Cobre a exposição até 0,17 h
Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Não disponível.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilização como fluidos funcionais

Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Não disponível.
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Consumidores: 0: Utilização como fluidos funcionais	
Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Consumidor ECETOC TRA V3

Secção 4 – Orientações para os utilizados a jusante (DU) para que avaliem se estão a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente

A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre o escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

Previsões de exposições não deverão exceder os valores de referência aplicáveis do consumidor quando as condições operacionais de gestão de riscos/medidas indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH

Ambiente	Não disponível
Saúde	Manusear a substância com cuidado para minimizar libertações.

Cenário de exposição 5 Consumidor

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição

[215-535-7] Uso de Lubrificantes – Consumer

Lista de descritores de utilizações

Nome da utilização identificada	Uso de lubrificantes – Consumidor
Substância fornecida para essa utilização na forma de	Como tal
Sector da utilização final	SU21
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Categoria que libera para o meio ambiente	ERC08a, ERC08d, ERC09a, ERC09b, ESVOC SpERC 9.6d.v1
Sector de mercado por tipo de produto químico	PC01, PC24, PC31
Cenários ambientais que contribuem	
Uso de lubrificantes	
Saúde Cenários contributivos	
Uso de lubrificantes	
Associação industrial	
LOA (Low Olefins & Aromatics)	
Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição	
Cobre a utilização de lubrificantes formulados em sistemas fechados e abertos, incluindo operações de transferência, trabalho com motores e artigos semelhantes, reciclagem de artigos rejeitados, manutenção do equipamento e eliminação de óleos residuais.	

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:	
Uso de lubrificantes	
Características do produto	
Predominantemente hidrófobo	
Líquido	
Meio	
Volatilidade	
Pressão do vapor 821 Pa	
Solubilidade 166 mg/L	
Coeficiente de partição (LogKow) 3,16	
Facilmente biodegradável	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Salvo disposição em contrário cobre concentrações até 50%	
Quantidades utilizadas	
Fração da tonelagem na UE utilizada na região	50 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	5 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	0,002
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	365
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente de utilização dispersiva generalizada (exclusivamente regional)	0,01
Fração de libertação para águas residuais de utilização dispersiva generalizada	0,01
Fração de libertação para a atmosfera proveniente de utilização dispersiva generalizada (exclusivamente regional)	0,01
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Cenário individual que controla a exposição dos consumidores para 1:
Uso de lubrificantes
Características do produto
Facilmente biodegradável Líquido Volatilidade Meio Solubilidade 166 mg/L Pressão do vapor 821 Pa Coeficiente de partição (LogKow) 3,16
Concentração da substância na mistura ou artigo
Salvo disposição em contrário cobre concentrações até 50%
Estado físico
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais
Quantidades utilizadas
Salvo disposição em contrário cobre a utilização até 3195 g. Cobre uma área de contacto com a pele até 468 cm ²
Frequência e duração da utilização
Salvo disposição em contrário cobre a utilização até 1 aplicação por dia Duração da utilização: 6 h
Outras condições operacionais determinadas que afetam a exposição dos consumidores
Pressupõe que as atividades decorrem à temperatura ambiente (exceto indicação em contrário).
Área de utilização:
Pressupõe que as atividades decorrem à temperatura ambiente (exceto indicação em contrário). Dimensão do compartimento: 20 m ³ com ventilação.
Condições e medidas relacionadas com as informações e recomendações relativas ao comportamento a fornecer aos consumidores
Categoria(s) de produto - Condições operacionais e medidas de gestão de riscos
Colas, vedantes. Colas, utilização em passatempos Salvo disposição em contrário, cobre concentrações até 30% Cobre a utilização até 365 dias/Ano Cobre a exposição até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 35,73 cm ² Cobre a exposição até 9 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m ³ Cobre a utilização até 4 h/Evento Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.
Colas, vedantes. Colas para utilizações do tipo "Faça você mesmo" (cola para carpetes e alcatifas, cola para ladrilhos, cola para parquet de madeira). Salvo disposição em contrário, cobre concentrações até 0,1 % Cobre a utilização até 1 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 110 00 cm ² Por cada evento de utilização, cobre quantidades de utilização até 3195 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m ³ Cobre a exposição até 6 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.
Colas, vedantes. Cola para pulverizar Salvo disposição em contrário, cobre concentrações até 5 %

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

<p>Cobre a utilização até 6 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 35,73 cm² Cobre a utilização até 85,05 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 4 h/Event Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Colas, vedantes. Seladoras Cobre concentrações até 10 % Cobre a utilização até 365 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 35,73 cm² Cobre a utilização até 75 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 1 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Lubrificantes, massas lubrificantes, produtos de libertação. Líquidos Cobre concentrações até 50 % Cobre a utilização até 4 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre a utilização até 2200 g. Cobre uma área de contacto com a pele até 468,00 cm² Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m³) sob ventilação típica. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 34 m³ Cobre a exposição até 0,17 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Lubrificantes, massas lubrificantes, produtos de libertação. Pastas Cobre concentrações até 20 % Cobre a utilização até 10 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 468,00 cm² Cobre a utilização até 34 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Lubrificantes, massas lubrificantes, produtos de libertação. Sprays Cobre concentrações até 8 % Cobre a utilização até 6 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 428,75 cm² Cobre a utilização até 73 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 0,17 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Graxas/produtos de polimento e misturas de ceras. Graxas/produtos de polimento, cera / creme (pavimentos, mobiliário, calçado) Cobre concentrações até 5 % Cobre a utilização até 29 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 430,00 cm² Cobre a utilização até 142 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 1,23 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Graxas/produtos de polimento e misturas de ceras. Graxas/produtos de polimento, spray (mobiliário, calçado) Cobre concentrações até 0,18 % Cobre a utilização até 8 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 430,00 cm² Cobre a utilização até 35 g.</p>

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³
Cobre a exposição até 0,33 h
Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Não disponível.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Uso de lubrificantes

Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Não disponível.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Consumidores: 0: Uso de lubrificantes

Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Consumidor ECETOC TRA V3

Secção 4 – Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente

A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre o escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

Previsões de exposições não deverão exceder os valores de referência aplicáveis do consumidor quando as condições operacionais de gestão de riscos/medidas indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH

Ambiente	Não disponível
Saúde	Manusear a substância com cuidado para minimizar libertações.

**Cenário de exposição 6
Consumidor**

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição

[215-535-7] Utilização em revestimentos - Consumer

Lista de descritores de utilizações

Nome da utilização identificada	Utilizar em revestimentos - Consumidor
Substância fornecida para essa utilização na forma de	Como tal
Sector da utilização final	SU21
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC08a, ERC08d, ESVOC SpERC 8.3c.v1
Sector de mercado por tipo de produto químico	PC01, PC04, PC08, PC09a, PC09b, PC09c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34, PC10 Preparações para construção não abrangidas noutra parte

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Cenários ambientais que contribuem
Utilizar em revestimentos
Saúde Cenários contributivos
Utilizar em revestimentos
Associação industrial
LOA (Low Olefins & Aromatics)
Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição
Cobre a utilização em revestimentos (tintas, tintas de impressão, adesivos, etc.), incluindo exposições durante a utilização (incluindo transferência e preparação do produto, aplicação à trincha, pulverização à mão ou métodos semelhantes) e limpeza de equipamento.

Secção 2 – Controlo da exposição	
Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:	
Utilizar em revestimentos	
Características do produto	
Predominantemente hidrófobo Líquido Meio Volatilidade Pressão do vapor 821 Pa Solubilidade 166 mg/L Coeficiente de partição (LogKow) 3,16 Facilmente biodegradável	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Quantidades utilizadas	
Fração da tonelagem na UE utilizada na região	50 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	5 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	0,002
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	365
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente de utilização dispersiva generalizada (exclusivamente regional)	0,985
Fração de libertação para águas residuais de utilização dispersiva generalizada	0,01
Fração de libertação para a atmosfera proveniente de utilização dispersiva generalizada (exclusivamente regional)	0,005
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Cenário individual que controla a exposição dos consumidores para 1:
Utilizar em revestimentos
Características do produto
Facilmente biodegradável Líquido Volatilidade Meio Solubilidade 166 mg/L Pressão do vapor 821 Pa Coeficiente de partição (LogKow) 3,16
Concentração da substância na mistura ou artigo
Salvo disposição em contrário cobre concentrações até 100%
Estado físico
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais
Quantidades utilizadas
Salvo disposição em contrário. Cobre a utilização até 6900 g. Cobre uma área de contacto com a pele até 857,5 cm ²
Frequência e duração da utilização
Salvo disposição em contrário, cobre a utilização até 1 aplicação por dia. Duração da utilização: 6h
Área de utilização:
Pressupõe que as atividades decorrem à temperatura ambiente (exceto indicação em contrário). Dimensão do compartimento: 20 m ³
Condições e medidas relacionadas com as informações e as recomendações relativas ao comportamento a fornecer aos consumidores
Categorias de produto - Condições operacionais e medidas de gestão de riscos
Colas, vedantes, colas, utilização em passatempos Salvo disposição em contrário, cobre concentrações até 30% Cobre a utilização até 365 dias/Ano Cobre a exposição até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 35,73 cm ² Cobre a exposição até 9 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m ³ Cobre a utilização até 4 h/Event Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.
Colas, vedantes, colas para utilizações do tipo "Faça você mesmo" (cola para carpetes e alcatifas, cola para ladrilhos, cola para parquet de madeira) Cobre concentrações até 0,2% Cobre a utilização até 1dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 35,72 cm ² Por cada evento de utilização, cobre quantidades de utilização até 6390 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m ³ Cobre a exposição até 6 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.
Colas, vedantes, cola para pulverizar Salvo disposição em contrário, cobre concentrações até 5 % Cobre a utilização até 6 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 35,73 cm ² Cobre a utilização até 85,05 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m ³ . Cobre a exposição até 4h. Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

<p>Colas, vedantes seladoras Cobre concentrações até 25 % Cobre a utilização até 365 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 35,73 cm² Cobre a utilização até 75 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 1 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Produtos anticongelantes e de descongelamento. Lavagem de vidros de automóveis Cobre concentrações até 1 % Cobre a utilização até 365 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre a utilização até 0,5 g. Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m³) sob ventilação típica. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 34 m³ Cobre a exposição até 0,02 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Produtos anticongelantes e de descongelamento. Vazamento em radiador Cobre concentrações até 10 % Cobre a utilização até 365 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 428 cm² Cobre a utilização até 2000 g. Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m³) sob ventilação típica. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 34 m³ Cobre a exposição até 0,17 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Produtos anticongelantes e de descongelamento. Agente de descongelação para fechaduras. Cobre concentrações até 50 % Cobre a utilização até 365 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 214,4 cm² Cobre a utilização até 4 g. Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m³) sob ventilação típica. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 34 m³. Cobre a exposição até 0,25 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Produtos biocidas. Produtos para lavagem de roupa e louça. Cobre concentrações até 5 % Cobre a utilização até 365 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 857,50 cm² Cobre a utilização até 15 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 0,5 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Produtos biocidas. 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). Cobre concentrações até 5 % Cobre a utilização até 128 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 857,50 cm² Cobre a utilização até 27 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 0.33 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Produtos biocidas. Produtos de limpeza, pistolas pulverizadoras (produtos de limpeza "lava tudo", produtos sanitários, produtos para limpeza de vidros). Cobre concentrações até 15 % Cobre a utilização até 128 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia</p>

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

<p>Cobre uma área de contacto com a pele até 428,00 cm² Cobre a utilização até 35 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 0,17 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes. Tinta para paredes à base de látex de base aquosa. Cobre concentrações até 0,5 % Cobre a utilização até 4 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 428,75 cm² Cobre a utilização até 2760 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 2,20 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes. Tinta de base aquosa, com alto teor de sólidos, rica em solventes Cobre concentrações até 2 % Cobre a utilização até 6 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 428,75 cm² Cobre a utilização até 744 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 2,20 h. Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes. Bombas de aerossóis. Cobre a exposição até 21 % Cobre a utilização até 2 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre a utilização até 215 g. Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m³) sob ventilação típica. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 34 m³ Cobre a exposição até 0,33 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes. Decapantes (para tintas, colas, papel de parede, vedantes). Cobre concentrações até 3 % Cobre a utilização até 3 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 857,50 cm² Cobre a utilização até 491 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 2,00 h. Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar. Materiais de enchimento e mástiques. Cobre concentrações até 2 % Cobre a utilização até 12 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 35,73 cm² Cobre a utilização até 85 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 4,00 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar. Estuques e agentes de regularização de pavimentos. Cobre concentrações até 0,3 % Cobre a utilização até 2 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 857,50 cm² Cobre a utilização até 6900 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 0,5 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar. Argila para modelar.</p>

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Cobre concentrações até 1 %
Cobre a utilização até 365 dias/Ano
Cobre a utilização até 1 aplicação por dia
Cobre uma área de contacto com a pele até 254,4 cm²
Cobre a utilização até 1g.
Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³
Cobre a exposição até 4 h
Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

Tintas para pintar com os dedos.
Cobre concentrações até 1 %
Cobre a utilização até 365 dias/Ano
Cobre a utilização até 1 aplicação por dia
Cobre uma área de contacto com a pele até 254,40 cm²
Cobre a utilização até 1,35 g.
Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³
Cobre a exposição até 0,03 h
Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

Produtos de tratamento de superfícies não metálicas. Tinta para paredes à base de látex de base aquosa.
Cobre concentrações até 0,5 %
Cobre a utilização até 4 dias/Ano
Cobre a utilização até 1 aplicação por dia
Cobre uma área de contacto com a pele até 428,75 cm²
Cobre a utilização até 2760 g.
Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³
Cobre a exposição até 2,20 h
Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

Produtos de tratamento de superfícies não metálicas. Tinta de base aquosa, com alto teor de sólidos, rica em solventes.
Cobre concentrações até 2,2 %
Cobre a utilização até 6 dias/Ano
Cobre a utilização até 1 aplicação por dia
Cobre uma área de contacto com a pele até 428,75 cm²
Cobre a utilização até 744 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³
Cobre a exposição até 2,20 h
Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

Produtos de tratamento de superfícies não metálicas. Bombas de aerossóis.
Cobre concentrações até 21 %
Cobre a utilização até 2 dias/Ano
Cobre a utilização até 1 aplicação por dia
Cobre a utilização até 215 g.
Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m³) sob ventilação típica.
Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 34 m³.
Cobre a exposição até 0,33 h
Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

Produtos de tratamento de superfícies não metálicas. Decapantes (para tintas, colas, papel de parede, vedantes).
Cobre concentrações até 3,4 %
Cobre a utilização até 3 dias/Ano
Cobre a utilização até 1 aplicação por dia
Cobre uma área de contacto com a pele até 857,50 cm²
Cobre a utilização até 491g.
Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³
Cobre a exposição até 2,00 h
Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.

Tinta de impressão e toners.
Cobre concentrações até 10 %
Cobre a utilização até 365 dias/Ano
Cobre a utilização até 1 aplicação por dia
Cobre uma área de contacto com a pele até 71,40 cm²
Cobre a utilização até 40 g.
Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³
Cobre a exposição até 2,20 h

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

<p>Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p> <p>Produtos tratados com couro. Graxas/produtos de polimento, cera / creme (pavimentos, mobiliário, calçado)</p> <p>Cobre concentrações até 25 %</p> <p>Cobre a utilização até 29 dias/Ano</p> <p>Cobre a utilização até 1 aplicação por dia</p> <p>Cobre uma área de contacto com a pele até 430,00 cm²</p> <p>Cobre a utilização até 56 g.</p> <p>Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³</p> <p>Cobre a exposição até 1,23 h</p> <p>Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Produtos tratados com couro. Graxas/produtos de polimento, spray (mobiliário, calçado)</p> <p>Cobre concentrações até 33 %</p> <p>Cobre a utilização até 8 dias/Ano</p> <p>Cobre a utilização até 1 aplicação por dia</p> <p>Cobre uma área de contacto com a pele até 430,00 cm²</p> <p>Cobre a utilização até 56 g.</p> <p>Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³</p> <p>Cobre a exposição até 0,33 h</p> <p>Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Lubrificantes, massas lubrificantes, produtos de libertação. Líquidos</p> <p>Cobre concentrações até 100 %</p> <p>Cobre a utilização até 4 dias/Ano</p> <p>Cobre a utilização até 1 aplicação por dia</p> <p>Cobre uma área de contacto com a pele até 468,00 cm²</p> <p>Cobre a utilização até 2200 g.</p> <p>Cobre a utilização numa garagem para um automóvel (34 m³) sob ventilação típica.</p> <p>Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 34 m³</p> <p>Cobre a exposição até 0,17 h/evento</p> <p>Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Lubrificantes, massas lubrificantes, produtos de libertação. Pastas</p> <p>Cobre concentrações até 15 %</p> <p>Cobre a utilização até 10 dias/Ano</p> <p>Cobre a utilização até 1 aplicação por dia</p> <p>Cobre uma área de contacto com a pele até 468,00 cm²</p> <p>Cobre a utilização até 34 g.</p> <p>Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³</p> <p>Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Lubrificantes, massas lubrificantes, produtos de libertação. Sprays.</p> <p>Cobre concentrações até 45 %</p> <p>Cobre a utilização até 6 dias/Ano</p> <p>Cobre a utilização até 1 aplicação por dia</p> <p>Cobre uma área de contacto com a pele até 428,75 cm²</p> <p>Cobre a utilização até 73 g.</p> <p>Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³</p> <p>Cobre a exposição até 0,17 h</p> <p>Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Graxas/produtos de polimento e misturas de ceras. Graxas/produtos de polimento, cera / creme (pavimentos, mobiliário, calçado)</p> <p>Cobre concentrações até 10 %</p> <p>Cobre a utilização até 29 dias/Ano</p> <p>Cobre a utilização até 1 aplicação por dia</p> <p>Cobre uma área de contacto com a pele até 430 cm²</p> <p>Cobre a utilização até 142 g.</p> <p>Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³</p> <p>Cobre a exposição até 1,23 h</p> <p>Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Graxas/produtos de polimento e misturas de ceras. Graxas/produtos de polimento, spray (mobiliário, calçado)</p> <p>Cobre concentrações até 48 %</p> <p>Cobre a utilização até 8 dias/Ano</p>

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

<p>Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 430 cm² Cobre a utilização até 35 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 0,33 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Corantes para têxteis, produtos de acabamento e de impregnação Cobre concentrações até 10 % Cobre a utilização até 365 dias/Ano Cobre a utilização até 1 aplicação por dia Cobre uma área de contacto com a pele até 857,50 cm². Cobre uma área de contacto com a pele até cobre a utilização até 115 g. Cobre a utilização em compartimentos com um tamanho de 20m³ Cobre a exposição até 1 h Além das condições operacionais indicadas, não foi identificada qualquer medida específica de gestão de riscos.</p>
<p>Condições e medidas relacionadas com a proteção individual, a higiene e a avaliação sanitária</p>

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Não disponível.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1:

Utilizar em revestimentos

Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Não disponível.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Consumidores: 0:

Utilizar em revestimentos

Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Consumidor ECETOC TRA V3

Secção 4 – Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente

A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre o escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

Previsões de exposições não deverão exceder os valores de referência aplicáveis do consumidor quando as condições operacionais de gestão de riscos/medidas indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH

Ambiente	Não disponível
Saúde	Manusear a substância com cuidado para minimizar libertações.

Cenário de exposição 7 Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Título curto do cenário de exposição	
[215-535-7] Distribuição da substância - Industrial	
Lista de descritores de utilizações	
Nome da utilização identificada	Distribuição da substância - Industrial
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15
Sector da utilização final	SU03, SU08, SU09
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC01, ERC07
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.
Cenários ambientais que contribuem	
Distribuição da substância	
Saúde Cenários contributivos	
Distribuição da substância	
Associação industrial	
LOA (Low Olefins & Aromatics)	
Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição	
Carregamento (incluindo embarcações marítimas/barcaças, meios de transporte ferroviários/rodoviários e carregamento de IBC) e reembalagem (incluindo tambores e pequenas embalagens) da substância em sistemas fechados ou confinados, incluindo exposições incidentais durante a sua amostragem, armazenamento, descarregamento, manutenção e atividades laboratoriais associadas.	

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual controla a exposição ambiental para 0:	
Distribuição da substância	
Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.	
Características do produto	
Líquido Meio Volatilidade Predominantemente hidrófobo Facilmente biodegradável Solubilidade 166 mg/L Pressão do vapor 821 Pa (20 Â°C) Coeficiente de partição (LogKow) 3,16	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%.	
Quantidades utilizadas	
Fração da tonelagem na UE utilizada na região	1000 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	100 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	0,002
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	300
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,001

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,00001
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,00001
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de > 90. A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67. Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo. Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
Durante a fabricação não é gerado qualquer resíduo da substância.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis. O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Distribuição da substância	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Exposições gerais (sistemas fechados)	Manusear a substância em sistema fechado.
Exposições gerais (sistemas fechados) com colheita de amostras	Manusear a substância em sistema fechado.
Exposições gerais (sistemas abertos). Utilização em processos descontínuos confinados	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Exposições gerais (sistemas abertos). Processo descontínuo com colheita de amostras	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Amostragem no processo	Manusear a substância em sistema fechado. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Atividades laboratoriais	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Transferências a granel sistemas abertos - Pulverização	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Transferências a granel sistemas fechados	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Limpeza e manutenção de equipamento	Drenar ou remover a substância do equipamento antes do seu período inicial de utilização ou da sua manutenção.
Armazenamento	Manusear a substância em sistema fechado.
Transferências a granel sistemas fechados	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Transferências a granel sistemas abertos	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Enchimento de embalagens pesadas e embalagens pequenas	Transferir através de linhas fechadas.
Limpeza e manutenção de equipamento	Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento.
Armazenamento	Manusear a substância em sistema fechado.
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Distribuição da substância

Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Distribuição da substância

Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 – Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adoptadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.

Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH

Ambiente	
Não disponível	
Saúde	
Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

**Cenário de exposição 8
Industrial**

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição	
[215-535-7] Use na Indústria de Oil Field – Industrial	
Lista de descritores de utilizações	
Nome da utilização identificada	Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção – Industrial
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b
Sector da utilização final	SU03, SU10
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC04
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.
Cenários ambientais que contribuem	
Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção	
Saúde Cenários contributivos	
Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção	
Associação industrial	
LOA (Low Olefins & Aromatics)	
Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição	
Perfuração de poços em campos petrolíferos e operações de produção (incluindo fluidos de sondagem e limpeza de poços) incluindo transferências de material, formulação no local, operações na cabeça do poço, atividades na sala de geradores de vibração e manutenção relacionada.	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Secção 2 – Controlo da exposição	
Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:	
Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção	
Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.	
Características do produto	
Líquido Meio Volatilidade Predominantemente hidrófobo Facilmente biodegradável Solubilidade 166 mg/L Pressão do vapor 821 Pa (20 Â°C) Coeficiente de partição (LogKow) 3,16	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Quantidades utilizadas	
Fração da tonelagem na UE utilizada na região	1 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	0,1 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	0,002
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	300
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	Não é aplicável
Fator de diluição de água do mar local	Não é aplicável
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	Não é aplicável
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	Não é aplicável
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	Não é aplicável
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares. A descarga para o meio aquático é restrita. A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67 %	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Transferências a granel	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior. Evitar realizar a operação durante mais de 1 hora.
Enchimento de equipamento de tambores ou recipientes	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior. Evitar realizar a operação durante mais de 1 hora.
Operações de perfuração do solo	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.
Operações de perfuração do solo	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.
Operação de equipamento de filtração de sólidos – Exposição ao vapor	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.
Operação de equipamento de filtração de sólidos – Exposição a aerossóis	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.
Operação de equipamento de filtração de sólidos	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior. Evitar realizar a operação durante mais de 1 hora.
Tratamento e eliminação de sólidos filtrados	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.
Amostragem no processo	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.
Exposições gerais (sistemas fechados)	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Vazamento de embalagens pequenas	Utilizar bombas de tambor para esvaziar com cuidado da embalagem.
Exposições gerais (sistemas abertos)	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar bombas de vácuo para esvaziar com cuidado na embalagem.
Processo descontínuo	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Processo descontínuo com exposição ocasional controlada	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web	
Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.	
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção	
Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção	
Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 – Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente	
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo	
Saúde	
Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.	
Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH	
Ambiente	
Não disponível	
Saúde	
Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

Cenário de exposição 9 Industrial

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição

[215-535-7] Produção de Substâncias – Industrial

Lista de descritores de utilizações

Nome da utilização identificada	Fabricação da substância – Industrial
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC15
Sector da utilização final	SU03
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC01, ERC04
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.

Cenários ambientais que contribuem

Fabricação da substância

Saúde Cenários contributivos

Fabricação da substância

Associação industrial

LOA (Low Olefins & Aromatics)

Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição

Fabricação da substância ou utilização como intermédia ou produto químico industrial ou agente de extração. Inclui reciclagem/recuperação, transferências de material, armazenamento, manutenção e carregamento (incluindo embarcações marítimas/barcaças, meios de transporte ferroviários/rodoviários e recipientes para granel), amostragem e atividades laboratoriais associadas.

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:

Fabricação da substância

Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.

Características do produto

Líquido Meio Volatilidade
Predominantemente hidrófobo
Facilmente biodegradável
Solubilidade 166 mg/L
Pressão do vapor 821 Pa (20 Â°C)
Coeficiente de partição (LogKow) 3,16

Concentração da substância na mistura ou artigo

Cobre percentagens da substância no produto até 100%

Quantidades utilizadas

Fração da tonelagem na UE utilizada na região	1000 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	100 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	0,5

Frequência e duração da utilização

Dias de emissão	300
-----------------	-----

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	40
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,01
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,0001
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,0001
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de > 90 A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67 Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo. Não aplicar lamas industriais a solos naturais.	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
Durante a fabricação não é gerado qualquer resíduo da substância.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
Durante a fabricação não é gerado qualquer resíduo da substância.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
Durante a fabricação não é gerado qualquer resíduo da substância.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Fabricação da substância	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100% (exceto indicação em contrário).	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Exposições gerais (sistemas fechados)	Manusear a substância em sistema fechado.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Exposições gerais (sistemas fechados) com colheita de amostras	Manusear a substância em sistema fechado.
Exposições gerais (sistemas fechados). Utilização em processos descontínuos confinados	Manusear a substância em sistema fechado. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Exposições gerais (sistemas abertos). Processo descontínuo com colheita de amostras	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Amostragem no processo	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Atividades laboratoriais	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Transferências a granel sistemas abertos - Pulverização	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Transferências a granel (sistemas fechados)	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Limpeza e manutenção de equipamento	Drenar ou remover a substância do equipamento antes do seu período inicial de utilização ou da sua manutenção.
Armazenamento	Manusear a substância em sistema fechado.
Áreas de utilização	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente.	
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Controles de Engenharia	
Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento.	
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web	
Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.	
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Fabricação da substância	
Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Fabricação da substância	
Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 – Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Saúde	
Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.	
Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH	
Ambiente	
Não disponível	
Saúde	
Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

Cenário de exposição 10 Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição

[215-535-7] Formulação e (re)embalagem da substância - Industrial

Lista de descritores de utilizações

Nome da utilização identificada	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas – Industrial
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC14, PROC15
Sector da utilização final	SU03, SU10
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC02
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.

Cenários ambientais que contribuem

Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas

Saúde Cenários contributivos

Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas

Associação industrial

LOA (Low Olefins & Aromatics)

Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição

Formulação, embalagem e (re)embalagem da substância e respetivas misturas em operações descontínuas ou contínuas, incluindo armazenamento, transferências de material, mistura, aglomeração a frio, compressão, peletização, extrusão,

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

embalagem em grande e pequena escala, amostragem, manutenção e atividades laboratoriais associadas.

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:

Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas

Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.

Características do produto

Líquido Meio Volatilidade
Predominantemente hidrófobo
Facilmente biodegradável
Solubilidade 166 mg/L
Pressão do vapor 821 Pa (20 Â°C)
Coeficiente de partição (LogKow) 3,16

Concentração da substância na mistura ou artigo

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Quantidades utilizadas

Fração da tonelagem na UE utilizada na região	1000 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	100 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	0,25

Frequência e duração da utilização

Dias de emissão	300
-----------------	-----

Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos

Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100

Outras condições que afetam a exposição ambiental

Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,01
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,002
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,0001

Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões

As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo

Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de 0
A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67
Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo.
Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.

Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações

Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.

Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais

Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000

O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente.	
Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Exposições gerais (sistemas fechados)	Manusear a substância em sistema fechado.
Exposições gerais (sistemas fechados) com colheita de amostras	Manusear a substância em sistema fechado.
Exposições gerais (sistemas fechados). Utilização em processos descontínuos confinados	Manusear a substância em sistema fechado. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Exposições gerais (sistemas abertos). Processo descontínuo com colheita de amostras	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Processo descontínuo - Temperatura elevada	Manusear a substância em sistema fechado. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Amostragem no processo	Manusear a substância em sistema fechado. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Atividades laboratoriais	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Transferências a granel	Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extração.
Operações de mistura (sistemas abertos) - Pulverização	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Manual - Transferência/vazamento de contentores	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Produção de preparações ou artigos por aglomeração, compressão, extrusão ou peletização	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Enchimento de embalagens pesadas e embalagens pequenas	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Limpeza e manutenção de equipamento	Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento.
Armazenamento	Manusear a substância em sistema fechado.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 0: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas

Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 1: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	
Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 – Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.

Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH

Ambiente

Não disponível

Saúde

Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

**Cenário de exposição 11
Industrial**

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Secção 1 – Título	
Título curto do cenário de exposição	
[215-535-7] Use como agente de limpeza – Industrial	
Lista de descritores de utilizações	
Nome da utilização identificada	Utilização em agentes de limpeza – Industrial
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC13
Sector da utilização final	SU03
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC04
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.
Cenários ambientais que contribuem	
Utilização em agentes de limpeza	
Saúde Cenários contributivos	
Utilização em agentes de limpeza	
Associação industrial	
LOA (Low Olefins & Aromatics)	
Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição	
Cobre a utilização como componente de produtos de limpeza, incluindo transferência do armazenamento, vazamento/descarregamento de tambores ou outras embalagens. Exposições durante a mistura/diluição na fase preparatória e atividades de limpeza (incluindo pulverização, aplicação à trincha, banho (mergulho), esfrega com um pano automática e à mão), limpeza de equipamento relacionado e manutenção.	

Secção 2 – Controlo da exposição	
Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:	
Utilização em agentes de limpeza	
Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.	
Características do produto	
Líquido Meio Volatilidade Predominantemente hidrófobo Facilmente biodegradável Solubilidade: 166 mg/L Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C) Coeficiente de partição (LogKow): 3,16	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Quantidades utilizadas	
Fração da tonelagem na UE utilizada na região	50 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	5 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	1
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	300
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	1
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,00003
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de >70 A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67 Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo. Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Utilização em agentes de limpeza	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Transferências a granel	Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extração.
Processamento automático com utilização em sistemas	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Processamento automático com utilização em sistemas confinados	Manusear a substância em sistema fechado.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas. Processamento automático com sistemas fechados. Utilização em sistemas confinados	Manusear a substância em sistema fechado. Proporcionar um bom padrão de ventilação (não menos que 3 a 5 renovações por ar por hora).
Limpeza produtos (sistema fechado)	Manusear a substância em sistema fechado.
Enchimento de equipamento de tambores ou recipientes, instalações destinadas a esse fim	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.
Utilização em processos descontínuos confinados - Temperatura elevada	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.
Desengorduramento de pequenos objetos em estação de limpeza	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.
Limpeza com lavadoras de baixa pressão	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Limpeza com lavadoras de alta pressão	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia. Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Limpeza de superfícies manual - Sem vaporização	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Limpeza e manutenção de equipamento	Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento.
Armazenamento	Manusear a substância em sistema fechado.

Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilização em agentes de limpeza

Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Utilização em agentes de limpeza

Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 – Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.

Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Ambiente	
Não disponível	
Saúde	
Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

**Cenário de exposição 12
Industrial**

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição	
[215-535-7] Use como agente de limpeza – Profissional	
Lista de descritores de utilizações	
Nome da utilização identificada	Utilização em agentes de limpeza – Profissional
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC11, PROC13
Sector da utilização final	SU22
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC08a, ERC08d
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.

Cenários ambientais que contribuem

Utilização em agentes de limpeza
Saúde Cenários contributivos
Utilização em agentes de limpeza
Associação industrial
LOA (Low Olefins & Aromatics)
Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição
Cobre a utilização como componente de produtos de limpeza, incluindo o vazamento/descarregamento de tambores ou recipientes; bem como exposições durante a mistura/diluição na fase de preparação e atividades de limpeza (incluindo pulverização, aplicação à trincha, banho (mergulho), esfrega automática e manual com um pano).

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:
Utilização em agentes de limpeza
Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.
Características do produto

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Líquido Meio Volatilidade Predominantemente hidrófobo Facilmente biodegradável Solubilidade: 166 mg/L Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C) Coeficiente de partição (LogKow): 3,16	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%.	
Quantidades utilizadas	
Fração da tonelagem na UE utilizada na região	50 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	5 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	0,002
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	365
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,02
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,000001
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de 0 A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67 Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo. Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Utilização em agentes de limpeza	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Enchimento de equipamento de tambores ou recipientes Instalações destinadas a esse fim	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Processamento automático com: sistemas fechados. Utilização em sistemas confinados	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Processo semiautomático (p. ex. aplicação semiautomática de produtos de manutenção e cuidados de piso)	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Enchimento de equipamento de tambores ou recipientes. Exteriores	Utilizar bombas de tambor para esvaziar com cuidado da embalagem. Garantir que a operação é realizada no exterior.
Manual Limpeza Superfícies Banho (mergulho), imersão e vazamento	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora). Utilizar aparelho de respiração conforme a norma EN140 com filtro de tipo A/P2 ou melhor.
Limpeza com lavadoras de baixa pressão. Aplicação ao rolo, aplicação à trincha sem vaporização	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Limpeza com lavadoras de alta pressão - Pulverização Interiores	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora). Utilizar aparelho de respiração conforme a norma EN140 com filtro de tipo A/P2 ou melhor.
Limpeza com lavadoras de alta pressão - Pulverização Exteriores	Limitar o teor da substância no produto a 5%. Garantir que a operação é realizada no exterior. Utilizar aparelho de respiração conforme a norma EN140 com filtro de tipo A/P2 ou melhor.
Manual Superfícies Limpeza Pulverização	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Aplicação manual ad hoc através de pistolas pulverizadoras, banho (mergulho), etc. Aplicação ao rolo, aplicação à trincha	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Aplicação manual ad hoc através de pistolas pulverizadoras, banho (mergulho), etc. Aplicação ao rolo, aplicação à trincha	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Aplicação de produtos de limpeza em sistemas fechados - Exteriores	Manusear a substância em sistema fechado. Garantir que a operação é realizada no exterior.
Limpeza de dispositivos médicos	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou equipamento e proporcionar ventilação com extração nas aberturas.
Limpeza e manutenção de equipamento	Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 4 horas por dia.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Armazenamento	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web	
Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.	
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilização em agentes de limpeza	
Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Utilização em agentes de limpeza	
Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 – Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente	
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.	
Saúde	
Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.	
Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH	
Ambiente	
Não disponível	
Saúde	
Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

Cenário de exposição 13 Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Secção 1 – Título	
Título curto do cenário de exposição	
[215-535-7] Use como Binder – Industrial	
Lista de descritores de utilizações	
Nome da utilização identificada	Utilizar em agentes ligantes e desmoldantes – Industrial
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC06, PROC07, PROC08b, PROC10, PROC13, PROC14
Sector da utilização final	SU03, SU08, SU09
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC04, ESVOC SpERC 4.10a.v1
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.
Cenários ambientais que contribuem	
Utilizar em agentes ligantes e desmoldantes	
Saúde Cenários contributivos	
Utilizar em agentes ligantes e desmoldantes	
Associação industrial	
LOA (Low Olefins & Aromatics)	
Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição	
Cobre a utilização como ligantes e agentes de libertação incluindo transferências de material, mistura, aplicação (incluindo pulverização e à trincha), formação de moldes e vazamento, e manuseamento de resíduos.	
Secção 2 – Controlo da exposição	
Cenário de exposição contributivo que controla a exposição ambiental para 0:	
Utilizar em agentes ligantes e desmoldantes	
Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.	
Características do produto	
Líquido Meio Volatilidade Predominantemente hidrófobo Facilmente biodegradável Solubilidade :166 mg/L Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C) Coeficiente de partição (LogKow): 3,16	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Quantidades utilizadas	
Fração da tonelagem na UE utilizada na região	50 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	5 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	1
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	300
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	1
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,00003
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de > 80 A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67 Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo. Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Utilizar em agentes ligantes e desmoldantes	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Transferências a granel	Manusear a substância em sistema fechado.
Transferências de material - Processo descontínuo	Manusear a substância em sistema fechado. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

	renovações de ar por hora).
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Transferir através de linhas fechadas
Operações de mistura	Manusear a substância em sistema fechado. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Operações de mistura (sistemas abertos)	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Formação de moldes	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Operações de vazamento para moldes	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou equipamento e proporcionar ventilação com extração nas aberturas.
Pulverização - Máquina	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou equipamento e proporcionar ventilação com extração nas aberturas.
Aplicações manuais, p. ex., escovagem, laminagem	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Pulverização - Manual	Realizar em cabina ventilada ou confinamento com extração. Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 4 horas por dia.
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web	
Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.	
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilizar em agentes ligantes e desmoldantes	
Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Utilizar em agentes ligantes e desmoldantes	
Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 – Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente	
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.	
Saúde	
Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.	
Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH	
Ambiente	
Não disponível	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Saúde	
Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

**Cenário de exposição 14
Industrial**

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição	
[215-535-7] Use como ligante – Profissional	
Lista de descritores de utilizações	
Nome da utilização identificada	Utilizar em agentes ligantes e desmoldantes – Profissional
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC06, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC11, PROC14
Sector da utilização final	SU22
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC02, ERC08a, ERC08d
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.
Cenários ambientais que contribuem	
Utilizar em agentes ligantes e desmoldantes	
Saúde Cenários contributivos	
Utilizar em agentes ligantes e desmoldantes	
Associação industrial	
LOA (Low Olefins & Aromatics)	
Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição	
Cobre a utilização como ligantes e agentes de libertação incluindo transferências de material, mistura, aplicação por pulverização, à trincha e manuseamento de resíduos.	

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:	
Utilizar em agentes ligantes e desmoldantes	
Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.	
Características do produto	
Líquido Meio Volatilidade	
Predominantemente hidrófobo	
Facilmente biodegradável	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Solubilidade: 166 mg/L	
Pressão de vapor: 821 Pa (20 °C)	
Coeficiente de partição (LogKow): 3,16	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Quantidades utilizadas	
Fração da tonelagem na UE utilizada na região	50 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	5 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	0,002
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	365
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,095
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,025
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,025
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de 0	
A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67	
Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.	
O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo.	
Não aplicar lamas industriais a solos naturais.	
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Não aplicar lamas industriais a solos naturais.	
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Utilizar em agentes ligantes e desmoldantes	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Transferências de material (sistema fechado)	Manusear a substância em sistema fechado.
Transferências de material (sistema fechado)	Manusear a substância em sistema fechado. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar bombas de tambor para esvaziar com cuidado da embalagem.
Operações de mistura (sistemas abertos)	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Formação de moldes	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou equipamento e proporcionar ventilação com extração nas aberturas. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Operações de vazamento para moldes	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou equipamento e proporcionar ventilação com extração nas aberturas. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Operações de vazamento para moldes (sistemas abertos)	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou equipamento e proporcionar ventilação com extração nas aberturas. Utilizar aparelho de respiração conforme a norma EN140 com filtro de tipo A/P2 ou melhor.
Pulverização - Manual	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora). Minimizar a exposição por confinamento total com extração da operação ou equipamento.
Aplicações manuais, p. ex., escovagem, laminagem	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora). Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. Utilizar aparelho de respiração conforme a norma EN140 com filtro de tipo A/P2 ou melhor.
Pulverização - Manual	Realizar em cabina ventilada ou confinamento com extração. Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora). Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar aparelho de respiração conforme a norma EN140 com filtro de tipo A/P2 ou melhor.
Armazenamento	Armazenar a substância em sistema fechado.
Armazenagem	Armazenar a substância em sistema fechado. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Sítio Web	
Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.	
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilizar em agentes ligantes e desmoldantes	
Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores:10: Utilizar em agentes ligantes e desmoldantes	
Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 – Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente	
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.	
Saúde	
Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.	
Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH	
Ambiente	
Não disponível	
Saúde	
Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

Cenário de exposição 15 Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição
[215-535-7] Use como um intermediário – Industrial
Lista de descritores de utilizações

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Nome da utilização identificada	Utilização como um intermédio – Industrial
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC15
Sector da utilização final	SU03, SU08, SU09
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC06a
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.
Cenários ambientais que contribuem	
Utilização como um intermédio	
Saúde Cenários contributivos	
Utilização como um intermédio	
Associação industrial	
LOA (Low Olefins & Aromatics)	
Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição	
Utilização da substância como intermédio (não relacionada com Condições Rigorosamente Controladas). Inclui reciclagem/recuperação, transferências de material, armazenamento, amostragem, atividades laboratoriais associadas, manutenção e carregamento (incluindo embarcações marítimas/barcaças, meios de transporte ferroviários/rodoviários e recipientes para granel). Está incluído no fabrico de xilenos.	

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual controla a exposição ambiental para 0:	
Utilização como um intermédio	
Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.	
Características do produto	
Líquido Meio Volatilidade Predominantemente hidrófobo Facilmente biodegradável Solubilidade: 166 mg/L Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C) Coeficiente de partição (LogKow): 3,16	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Quantidades utilizadas	
Fração da tonelagem na UE utilizada na região	150 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	15 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	0,25
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	300
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,001
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,003
Fração de libertação para o solo proveniente do processo	0,001

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

(libertação inicial anterior à MGR)	0,001
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de > 80 A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67 Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo. Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
Durante a fabricação não é gerado qualquer resíduo da substância.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis. O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis. Esta substância é consumida durante a utilização e não é gerado qualquer resíduo seu.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Utilização como intermédio	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Exposições gerais (sistemas fechados)	Manusear a substância em sistema fechado
Exposições gerais (sistemas fechados) com colheita de amostras	Manusear a substância em sistema fechado.
Exposições gerais (sistemas abertos). Utilização em processos descontínuos confinados	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Exposições gerais (sistemas abertos). Processo descontínuo com colheita de amostras	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
	Manusear a substância em sistema fechado.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Amostragem no processo	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Atividades laboratoriais	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Transferências a granel sistemas abertos - Pulverização	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Transferências a granel (sistemas fechados)	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Limpeza e manutenção do equipamento	Drenar ou remover a substância do equipamento antes do seu período inicial de utilização ou da sua manutenção.
Armazenamento	Manusear a substância em sistema fechado
Atividades laboratoriais	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Transferências a granel sistemas fechados	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Transferências a granel sistemas abertos	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Enchimento de embalagens pesadas e embalagens pequenas	Transferir através de linhas fechadas.
Limpeza e manutenção de equipamento	Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento.
Armazenamento	Manusear a substância em sistema fechado
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 0: Utilização como um intermédio

Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 1: Utilização como um intermédio

Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 – Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.

Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH

Ambiente

Não disponível

Saúde

Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

Cenário de exposição 16 Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição

[215-535-7] Use química em mineração – Industrial

Lista de descritores de utilizações

Nome da utilização identificada	Utilizar em químicos de mineração – Industrial
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08b, PROC09
Sector da utilização final	SU03, SU08, SU09
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC04
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.

Cenários ambientais que contribuem

Indústria mineira

Saúde Cenários contributivos

Indústria mineira

Associação industrial

LOA (Low Olefins & Aromatics)

Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição

Cobre a utilização da substância em processos de extração nas operações da indústria extrativa, incluindo transferências de material, atividades de desmonte e separação e recuperação e eliminação de substâncias.

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:

Indústria mineira

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.

Características do produto

Líquido Meio Volatilidade
Predominantemente hidrófobo
Facilmente biodegradável
Solubilidade: 166 mg/L
Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C)
Coeficiente de partição (LogKow): 3,16

Concentração da substância na mistura ou artigo

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Quantidades utilizadas

Fração da tonelagem na UE utilizada na região	1 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	0,1 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	1

Frequência e duração da utilização

Dias de emissão	300
-----------------	-----

Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos

Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100

Outras condições que afetam a exposição ambiental

Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,25
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,5
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,05

Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões

As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo

Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de 80
A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67
Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.

Medidas de gestão de riscos - Água

Tratamento das águas residuais: 2000 m³/d

Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações

Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.

Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais

Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000

O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação

A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:

Indústria mineira

Concentração da substância na mistura ou artigo

Cobre percentagens da substância no produto até 100%

Estado físico

Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais

Quantidades utilizadas

Não é aplicável

Frequência e duração da utilização

Cobre exposições diárias até 8 horas.

Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos

Não é aplicável

Outras condições que afetam a exposição dos funcionários

Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente.

Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho

Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos

Transferências a granel	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas em instalações destinadas a esse fim	Utilizar bombas de tambor.
Vazamento de embalagens pequenas	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar a operação durante mais de 1 hora.
Exposições gerais (sistemas fechados) - Processo descontínuo	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.
Exposições gerais (sistemas abertos)	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.
Separação de fases (sistemas fechados)	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.
Processo de troca iónica (sistemas fechados) com exposição ocasional controlada	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Amostragem no processo - Processo descontínuos (sistemas fechados)	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.
Mistura em recipiente (sistemas fechados)	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Limpeza e manutenção de equipamento em instalações não destinadas a esse fim	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior. Evitar realizar a operação durante mais de 1 hora.
Exposições gerais (sistemas fechados)	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Exposições gerais (sistemas fechados) com exposição ocasional controlada	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Armazenamento	Não foram identificadas outras medidas específicas.

Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Indústria mineira	
Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Indústria mineira	
Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 – Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente	
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.	
Saúde	
Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.	
Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH	
Ambiente	
Não disponível	
Saúde	
Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

Cenário de exposição 17 Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição	
[215-535-7] Use em Agrotóxicas – Profissional	
Lista de descritores de utilizações	
Nome da utilização identificada	Utilizações agroquímicas – Profissional

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC11, PROC13
Sector da utilização final	SU22
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC08a, ERC08d
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.
Cenários ambientais que contribuem	
Utilização em produtos agroquímicos	
Saúde Cenários contributivos	
Utilização em produtos agroquímicos	
Associação industrial	
LOA (Low Olefins & Aromatics)	
Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição	
Utilização como excipiente agroquímico para aplicação por pulverização manual ou à máquina, fumos e nebulização; incluindo limpeza profunda do equipamento e eliminação.	

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:	
Utilização em produtos agroquímicos	
Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.	
Características do produto	
Líquido Meio Volatilidade Predominantemente hidrófobo Facilmente biodegradável Solubilidade: 166 mg/L Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C) Coeficiente de partição (LogKow): 3,16	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Quantidades utilizadas	
Fração da tonelagem na UE utilizada na região	50 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	5 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	0,002
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	365
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,9
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,01
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,09
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de 0 A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67 Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo. Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Utilização em produtos agroquímicos	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%.	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Transferência/vazamento de contentores	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Mistura em recipientes	Garantir que a operação é realizada no exterior. Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Pulverização ou vaporização	Garantir que a operação é realizada no exterior. Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 4 horas. Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar aparelho de respiração conforme a norma EN140 com filtro de tipo A/P2 ou melhor.
Pulverização/nebulização por aplicação à máquina	Limitar o teor da substância no produto a 25%. Aplicar procedimentos de entrada nos recipientes, incluindo a utilização de fornecimento de ar forçado. Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Aplicação manual ad hoc através de pistolas pulverizadoras, banho (mergulho), etc.	Limitar o teor da substância no produto a 25%. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia. Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Limpeza, manutenção (de artigos fabris de maiores dimensões) e montagem de máquinas.	Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia. Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Eliminação de resíduos - Instalações não destinadas a esse fim	Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Garantir que a operação é realizada no exterior. Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia. Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Armazenamento	Manusear a substância em sistema fechado. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web	
Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.	
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilização em produtos agroquímicos	
Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Utilização em produtos agroquímicos	
Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 – Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente	
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.	
Saúde	
Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.	
Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH	
Ambiente	
Não disponível	
Saúde	
Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

Cenário de exposição 18 Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição	
[215-535-7] Use em Applications Laboratory – Industrial	
Lista de descritores de utilizações	
Nome da utilização identificada	Utilização em laboratórios – Industrial
Categoria de processo	PROC 10, PROC 15
Sector da utilização final	SU03, SU10
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC02, ERC04
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.
Cenários ambientais que contribuem	
Utilização em laboratórios	
Saúde Cenários contributivos	
Utilização em laboratórios	
Associação industrial	
LOA (Low Olefins & Aromatics)	
Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição	
Utilização da substância em ambiente laboratorial, incluindo transferências de material e limpeza de equipamento.	

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:	
Utilização em laboratórios	
Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.	
Características do produto	
Líquido Meio Volatilidade Predominantemente hidrófobo Facilmente biodegradável Solubilidade: 166 mg/L Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C) Coeficiente de partição (LogKow): 3,16	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Quantidades utilizadas	
Fração da tonelagem na UE utilizada na região	1 kTm/ano

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Tonelagem de utilização regional	0,1 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	1
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	300
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,025
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,02
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,0001
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de 0 A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67 Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo. Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Medidas de gestão de riscos - Água	
Tratamento das águas residuais: 2000 m ³ /d	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Utilização em laboratórios	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Atividades laboratoriais. Pesagem em pequena escala, manipulação com pequenas quantidades (<1000mL) durante mais de 4h/d.	Não foram identificadas outras medidas específicas
Limpeza, aplicação ao rolo, aplicação à trincha. Limpeza de contentores, equipamento, vidros, etc, sobre ventilação durante 15 min – 1h/d	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web	
Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.	
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilização em laboratórios	
Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Utilização em laboratórios	
Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 - Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente	
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.	
Saúde	
Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.	
Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH	
Ambiente	
Não disponível	
Saúde	
Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

Cenário de exposição 19 Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição	
[215-535-7] Uso em Aplicações Laboratório – Profissional	
Lista de descritores de utilizações	
Nome da utilização identificada	Utilização em laboratórios – Profissional
Categoria de processo	PROC 10, PROC 15
Sector da utilização final	SU22
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC04
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.
Cenários ambientais que contribuem	
Utilização em laboratórios	
Saúde Cenários contributivos	
Utilização em laboratórios	
Associação industrial	
LOA (Low Olefins & Aromatics)	
Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição	
Utilização de pequenas quantidades em ambiente laboratorial, incluindo transferências de material e limpeza de equipamento.	

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:	
Utilização em laboratórios	
Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.	
Características do produto	
Líquido Meio Volatilidade Predominantemente hidrófobo Facilmente biodegradável Solubilidade: 166 mg/L Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C) Coeficiente de partição (LogKow): 3,16	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Quantidades utilizadas	
Fração da tonelagem na UE utilizada na região	1 kTm/ano

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Tonelagem de utilização regional	0,1 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	0,002
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	365
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,5
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,5
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de 0 A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67 Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo. Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com as estações de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Utilização em laboratórios	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Atividades laboratoriais - Pesagem em pequena escala - Fume-cupboard Activity	Não foram identificadas outras medidas específicas
Limpeza, aplicação ao rolo, aplicação à trincha, limpeza de vasos e contentores	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Manusear em nicho ou implementar métodos equivalentes adequados para minimizar a exposição.
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte	
Sítio Web	
Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.	
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilização em laboratórios	
Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Utilização em laboratórios	
Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.
Secção 4 - Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).	
Ambiente	
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.	
Saúde	
Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.	
Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH	
Ambiente	
Não disponível	
Saúde	
Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Limpeza e manutenção de equipamento	pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

Cenário de exposição 20 Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição

[215-535-7] Uso de Combustível – Industrial

Lista de descritores de utilizações

Nome da utilização identificada	Utilizar em combustível – Industrial
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC16
Sector da utilização final	SU03, SU10
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC07, ESVOC SpERC 7.12a.v1
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.

Cenários ambientais que contribuem

Utilizar em combustível

Saúde Cenários contributivos

Utilizar em combustível

Associação industrial

LOA (Low Olefins & Aromatics)

Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição

Cobre a utilização como combustível (ou aditivo para combustíveis) e inclui atividades associadas à sua transferência, utilização, manutenção de equipamentos e manuseamento de resíduos.

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:

Utilizar em combustível

Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.

Características do produto

Líquido Meio Volatilidade
Predominantemente hidrófobo
Facilmente biodegradável
Solubilidade: 166 mg/L
Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C)
Coeficiente de partição (LogKow): 3,16

Concentração da substância na mistura ou artigo

Cobre percentagens da substância no produto até 100%

Quantidades utilizadas

Fração da tonelagem na UE utilizada na região	50 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	5 kTm/ano

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Fração da tonelagem regional utilizada localmente	1
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	300
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	1
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,00001
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de > 90 A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67 Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo. Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Utilizar em combustível	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Transferências a granel	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Exposições gerais (sistemas fechados)	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Exposições gerais (sistemas fechados)	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Exposições gerais (sistemas fechados) - Processo descontínuo	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Exposições gerais (sistemas abertos) – Sistemas fechados	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Exposições gerais (sistemas abertos) – Sistemas fechados Processo descontínuo	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Manutenção de equipamento	Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Reter o material drenado em armazenamento vedado até à eliminação ou para reciclagem ulterior.
Limpeza	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.
Armazenamento	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Eliminação de resíduos	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilizar em combustível

Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Utilizar em combustível	
Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 - Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.

Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH

Ambiente

Não disponível

Saúde

Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

Cenário de exposição 21 Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição

[215-535-7] Use em Combustível – Profissional

Lista de descritores de utilizações

Nome da utilização identificada	Utilizar em combustível – Profissional
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC16
Sector da utilização final	SU22: Utilizações profissionais
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC09a, ERC09b
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.

Cenários ambientais que contribuem

Utilizar em combustível

Saúde Cenários contributivos

Utilizar em combustível

Associação industrial

LOA (Low Olefins & Aromatics)

Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição

Cobre a utilização como combustível (ou aditivo para combustíveis) e inclui atividades associadas à sua transferência, utilização, manutenção de equipamentos e manuseamento de resíduos.

Secção 2 – Controlo da exposição

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:	
Utilizar em combustível	
Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.	
Características do produto	
Líquido Meio Volatilidade Predominantemente hidrófobo Facilmente biodegradável Solubilidade: 166 mg/L Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C) Coeficiente de partição (LogKow): 3,16	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Quantidades utilizadas	
Fração da tonelagem na UE utilizada na região	1 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	0,1 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	0,002
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	365
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,001
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,00001
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,00001
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de 0 A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67 Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo. Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Utilizar em combustível	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente.	
Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Transferências a granel	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar a operação durante mais de 1 hora.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora.
Banho (mergulho), imersão e vazamento	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar a operação durante mais de 1 hora.
Exposições gerais (sistemas fechados)	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Exposições gerais (sistemas fechados)	Não foram identificadas outras medidas específicas. Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 4 horas por dia.
Exposições gerais (sistemas abertos), sistemas fechados - Processo descontínuo	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Exposições gerais (sistemas abertos), sistemas fechados	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Limpeza e manutenção de equipamento	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Limpeza	Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilizar em combustível

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Utilizar em combustível	
Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.
Secção 4 - Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).	
Ambiente	
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.	
Saúde	
Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.	
Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH	
Ambiente	
Não disponível	
Saúde	
Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

Cenário de exposição 22 Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição	
[215-535-7] Uso em Explosivos – Industrial	
Lista de descritores de utilizações	
Nome da utilização identificada	Use em explosivos - Industrial
Categoria de processo	PROC15, PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b
Sector da utilização final	SU03, SU08, SU09

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC02
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.
Cenários ambientais que contribuem	
Fabricação da substância	
Saúde Cenários contributivos	
Fabricação da substância	
Associação industrial	
LOA (Low Olefins & Aromatics)	
Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição	
Cobre exposições decorrentes da fabricação e utilização de explosivos semifluidos (incluindo transferência de materiais, mistura e carregamento) e limpeza de equipamento.	

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:	
Fabricação da substância	
Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.	
Características do produto	
Líquido Meio Volatilidade Predominantemente hidrófobo Facilmente biodegradável Solubilidade: 166 mg/L Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C) Coeficiente de partição (LogKow): 3,16	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Quantidades utilizadas	
Fração da tonelagem na UE utilizada na região	1 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	0,1 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	1
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	300
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,0005
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,0003
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,0001
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de 80	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67
Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo.
Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.

Medidas de gestão de riscos - Água

Tratamento de águas residuais: 2000 m3/d

Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações

Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.

Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais

Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
--	-------

Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
---	------

O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação

A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos

A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:

Fabricação da substância

Concentração da substância na mistura ou artigo

Cobre percentagens da substância no produto até 100%

Estado físico

Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais

Quantidades utilizadas

Não é aplicável

Frequência e duração da utilização

Cobre exposições diárias até 8 horas.

Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos

Não é aplicável

Outras condições que afetam a exposição dos funcionários

Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente.
Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho

Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos

Transferências a granel 1-4 h - Temperatura Ambiente	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas 1-4 h. Temperatura Ambiente	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior. Evitar realizar a operação durante mais de 1 hora.
Mistura em recipientes (sistemas fechados) 1-4 h	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.
Mistura em recipientes (sistemas fechados) 1-4 h	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Mistura em recipientes (sistemas abertos) 1-4 h	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 4 horas.
Transferências de material < 1h – Temperatura ambiente	Utilizar bombas de tambor. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior. Evitar realizar a operação durante mais de 1 hora.
Transferência/vazamento de contentores – Instalações não destinadas a esse fim < 1h	Utilizar bombas de tambor. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior. Evitar realizar a operação durante mais de 1 hora.
Limpeza Manutenção de pequenos artigos	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior. Evitar realizar a operação durante mais de 1 hora.
Manutenção de equipamento	Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Ventilação natural a partir de portas, janelas, etc. A ventilação controlada significa o ar fornecido ou removido por ventoinha elétrica.
Armazenamento – Temperatura ambiente	Garantir que a operação é realizada no exterior.
Área de utilização	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente.	
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Controles de Engenharia	
Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou na manutenção do equipamento.	
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Fabricação da substância

Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Fabricação da substância

Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 - Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.	
Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH	
Ambiente	
Não disponível	
Saúde	
Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

Cenário de exposição 23 Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título	
Título curto do cenário de exposição	
[215-535-7] Uso em Fluidos funcionais – Industrial	
Lista de descritores de utilizações	
Nome da utilização identificada	Utilização como fluidos funcionais – Industrial
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC09
Sector da utilização final	SU03, SU08, SU09
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC07
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.
Cenários ambientais que contribuem	
Utilização como fluidos funcionais	
Saúde Cenários contributivos	
Utilização como fluidos funcionais	
Associação industrial	
LOA (Low Olefins & Aromatics)	
Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição	
Utilização como fluidos funcionais, p. ex., óleos para cabos, óleos de transferência, refrigeradores, isoladores, refrigerantes, fluidos hidráulicos em equipamento industrial, incluindo a manutenção e transferências de material relacionadas.	

Secção 2 – Controlo da exposição	
Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:	
Utilização como fluidos funcionais	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.	
Características do produto	
Líquido Meio Volatilidade Predominantemente hidrófobo Facilmente biodegradável Solubilidade: 166 mg/L Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C) Coeficiente de partição (LogKow): 3,16	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Quantidades utilizadas	
Fração da tonelagem na UE utilizada na região	1 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	0,1 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	1
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	300
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,005
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,0003
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,001
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de > 80 A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67 Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo. Não aplicar lamas industriais a solos naturais.	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
Durante a fabricação não é gerado qualquer resíduo da substância.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
Durante a fabricação não é gerado qualquer resíduo da substância.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
Durante a fabricação não é gerado qualquer resíduo da substância.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Utilização como fluidos funcionais	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais de gestão de riscos	
Transferências a granel	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Transferências a granel com exposição ocasional controlada	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Transferências a granel – Processo descontínuo	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.
Transferências a granel	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou equipamento e proporcionar ventilação com extração nas aberturas.
Peletização (sistemas fechados)	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou equipamento e proporcionar ventilação com extração nas aberturas.
Enchimento de equipamento de tambores ou recipientes	Utilizar bombas de tambor para esvaziar com cuidado da embalagem.
Exposições gerais (sistemas fechados)	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Exposições gerais (sistemas abertos)	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.
Exposições gerais (sistemas abertos)	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.
Refabrico de artigos rejeitados	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.
Manutenção de equipamento	Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento.
Armazenamento	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Armazenamento com exposição ocasional controlada	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilização como fluidos funcionais

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Utilização como fluidos funcionais	
Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.
Secção 4 - Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).	
Ambiente	
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.	
Saúde	
Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.	
Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH	
Ambiente	
Não disponível	
Saúde	
Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

Cenário de exposição 24 Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título	
Título curto do cenário de exposição	
[215-535-7] Use em Fluidos funcionais – Profissional	
Lista de descritores de utilizações	
Nome da utilização identificada	Utilizar como fluidos funcionais – Profissional
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC20
Sector da utilização final	SU22

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC09a, ERC09b
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.
Cenários ambientais que contribuem	
Utilização como fluidos funcionais	
Saúde Cenários contributivos	
Utilização como fluidos funcionais	
Associação industrial	
LOA (Low Olefins & Aromatics)	
Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição	
Utilização como fluidos funcionais, p. ex., óleos para cabos, óleos de transferência, refrigeradores, isoladores, refrigerantes, fluidos hidráulicos em equipamento industrial, incluindo a manutenção e transferências de material relacionadas.	

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:	
Utilização como fluidos funcionais	
Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.	
Características do produto	
Líquido Meio Volatilidade Predominantemente hidrófobo Facilmente biodegradável Solubilidade: 166 mg/L Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C) Coeficiente de partição (LogKow): 3,16	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Quantidades utilizadas	
Fração da tonelagem na UE utilizada na região	1 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	0,1 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	0,002
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	365
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,05
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,025
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,025
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de 0 A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67 Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo. Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos domésticos pressupostos (m ³ /d)	2000
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis. A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Utilização como fluidos funcionais	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas - Instalações não destinadas a esse fim	Utilizar bombas de tambor para esvaziar com cuidado da embalagem. Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 4 horas por dia.
Transferência/vazamento de contentores	Utilizar bombas de tambor para esvaziar com cuidado da embalagem. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.
Exposições gerais (sistemas fechados)	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Exposições gerais (sistemas abertos) - Temperatura elevada	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.
Refabrico de artigos rejeitados	Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Manutenção do equipamento - Instalações não destinadas a	Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Proporcionar um bom

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Maintenance de equipamento - instalações não destinadas a esse fim	padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.
Armazenamento com exposição ocasional controlada	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilização como fluidos funcionais

Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Utilização como fluidos funcionais	
Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 - Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.

Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH

Ambiente

Não disponível

Saúde

Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

Cenário de exposição 25 Industrial

Identificação da substância ou mistura

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição

[215-535-7] Uso na construção de estradas – Profissional

Lista de descritores de utilizações

Nome da utilização identificada	Utilizar em produtos de estradas e construção – Profissional
Categoria de processo	PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC11, PROC13
Sector da utilização final	SU22
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC08d, ERC08f
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.

Cenários ambientais que contribuem

Utilizar em produtos de estradas e construção

Saúde Cenários contributivos

Utilizar em produtos de estradas e construção

Associação industrial

LOA (Low Olefins & Aromatics)

Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição

Aplicação de revestimentos de superfície e ligantes em estradas e atividades de construção, incluindo utilizações em pavimentos, mastique manual e na aplicação de telhados e membranas à prova de água.

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:

Utilizar em produtos de estradas e construção

Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.

Características do produto

Líquido Meio Volatilidade
Predominantemente hidrófobo
Facilmente biodegradável
Solubilidade: 166 mg/L
Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C)
Coeficiente de partição (LogKow): 3,16

Concentração da substância na mistura ou artigo

Cobre percentagens da substância no produto até 100%

Quantidades utilizadas

Fração da tonelagem na UE utilizada na região	1 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	0,1 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	0,002

Frequência e duração da utilização

Dias de emissão 365

Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos

Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de liberação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,95
Fração de liberação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,01
Fração de liberação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,04
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir liberações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de 0 A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67 Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. Não aplicar lamas industriais a solos naturais.	
Medidas de gestão de risco – Água	
Tratamento das águas residuais: 2000 m ³ /d	
Medidas organizacionais para impedir/limitar liberações e emissões a partir das instalações	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Utilizar em produtos de estradas e construção	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Transferências a granel - Instalações não destinadas a esse fim	Utilizar bombas de tambor para esvaziar com cuidado da embalagem. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior. Garantir que as transferências de material decorrem sob

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	confinamento ou ventilação com extração. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.
Aplicações manuais, p. ex., escovagem, laminagem	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior. Utilizar aparelho de respiração conforme a norma EN140 com filtro de tipo A/P2 ou melhor.
Pulverização/nebulização por aplicação à máquina	Garantir que a operação é realizada no exterior. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. Realizar a atividade longe de fontes de emissão ou libertação da substância. Utilizar aparelho de respiração conforme a norma EN140 com filtro de tipo A/P2 ou melhor.
Banho (mergulho), imersão e vazamento	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior. Utilizar aparelho de respiração conforme a norma EN140 com filtro de tipo A/P2 ou melhor.
Limpeza e manutenção de equipamento	Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. Realizar a atividade longe de fontes de emissão ou libertação da substância. Reter o material drenado em armazenamento vedado até à eliminação ou para reciclagem ulterior.
Armazenamento	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Armazenamento com exposição ocasional controlada	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilizar em produtos de estradas e construção

Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Utilizar em produtos de estradas e construção	
Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 - Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.

Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH

Ambiente

Não disponível

Saúde

Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

**Cenário de exposição 26
Industrial**

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição

[215-535-7] Use na fabricação de borracha – Industrial

Lista de descritores de utilizações

Nome da utilização identificada	Utilizar em produção e processamento de borrachas – Industrial
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC06, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC13, PROC14, PROC21
Sector da utilização final	SU10
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC01, ERC04, ERC06d
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.

Cenários ambientais que contribuem

Utilizar em produção e processamento de borrachas

Saúde Cenários contributivos

Utilizar em produção e processamento de borrachas

Associação industrial

LOA (Low Olefins & Aromatics)

Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição

Fabricação de pneus e artigos gerais em borracha, incluindo o processamento da borracha em bruto (não curada), o manuseamento e a mistura de aditivos da borracha, a vulcanização, o arrefecimento e o acabamento.

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:

Utilizar em produção e processamento de borrachas

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.	
Características do produto	
Líquido Meio Volatilidade Predominantemente hidrófobo Facilmente biodegradável Solubilidade: 166 mg/L Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C) Coeficiente de partição (LogKow): 3,16	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Quantidades utilizadas	
Fração da tonelagem na UE utilizada na região	1 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	0,1 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	1
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	300
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,01
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,003
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,0001
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de 0 A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67 Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo. Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Medidas de gestão de risco – Água	
Tratamento das águas residuais: 2000 m3/d	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Utilizar em produção e processamento de borrachas	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente.	
Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Transferências a granel	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Transferências de material - Instalações destinadas a esse fim em contentores grandes	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior. Evitar realizar a operação durante mais de 1 hora.
Pesagem a granel (sistemas fechados)	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Pesagem a granel com exposição ocasional controlada	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Pesagem em pequena escala	Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extração.
Pré-mistura de aditivos - Processo descontínuo (sistemas fechados)	Proporcionar ventilação com extração nos pontos de transferência de material e outras aberturas.
Pré-mistura de aditivos	Proporcionar ventilação com extração nos pontos de transferência de material e outras aberturas.
Transferências de material - Instalações destinadas a esse fim	Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extração. Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Transferências de material em pequenos contentores	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.
Pré-mistura de aditivos - Operações de mistura (sistemas abertos)	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.
Calandragem (incluindo de tipo Banbury)	Restringir a área das aberturas ao equipamento. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.
Calandragem (incluindo de tipo Banbury)	Restringir a área das aberturas ao equipamento. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar a operação durante mais de 1 hora.
Prensagem de moldes preliminares de borracha não cozida	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Vulcanização	Restringir a área das aberturas ao equipamento. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

	emissões.
Artigos de resfriamento	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.
Atividades laboratoriais	Manusear num nicho ou sob ventilação com extração.
Manutenção de equipamento	Drenar ou remover a substância do equipamento antes do seu período inicial de utilização ou da sua manutenção. Reter o material drenado em armazenamento vedado até à eliminação ou para reciclagem ulterior.
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilizar em produção e processamento de borrachas

Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Utilizar em produção e processamento de borrachas

Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 - Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Ambiente

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.

Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH

Ambiente

Não disponível

Saúde

Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Cenário de exposição 27 Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição

[215-535-7] Uso na Indústria de Oil Field – Profissional

Lista de descritores de utilizações

Nome da utilização identificada	Utilização na perfuração de campos petrolíferos e operações de produção (SU 22) – Profissional
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b
Sector da utilização final	SU22
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC08d
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.

Cenários ambientais que contribuem

Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção

Saúde Cenários contributivos

Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção

Associação industrial

LOA (Low Olefins & Aromatics)

Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição

Perfuração de poços em campos petrolíferos e operações de produção (incluindo fluidos de sondagem e limpeza de poços) incluindo transferências de material, formulação no local, operações na cabeça do poço, atividades na sala de geradores de vibração e manutenção relacionada.

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:

Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção

Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.

Características do produto

Líquido Meio Volatilidade
Predominantemente hidrófobo
Facilmente biodegradável
Solubilidade: 166 mg/L
Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C)
Coeficiente de partição (LogKow): 3,16

Concentração da substância na mistura ou artigo

Cobre percentagens da substância no produto até 100%

Quantidades utilizadas

Fração da tonelagem na UE utilizada na região	1 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	0,1 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	Não é aplicável

Frequência e duração da utilização

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Dias de emissão	Não é aplicável
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	Não é aplicável
Fator de diluição de água do mar local	Não é aplicável
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	Não é aplicável
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	Não é aplicável
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	Não é aplicável
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de 0 A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67 Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Transferências a granel	Transferir através de linhas fechadas.
Enchimento de equipamento de tambores ou recipientes	Transferir através de linhas fechadas.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Operações de perfuração do solo	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.
Operações de perfuração do solo	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior. Evitar realizar a operação durante mais de 1 hora.
Operação de equipamento de filtração de sólidos	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Operação de equipamento de filtração de sólidos – Exposição a vapores	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Operação de equipamento de filtração de sólidos	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora). Evitar realizar a operação durante mais de 1 hora.
Tratamento e eliminação de sólidos filtrados	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.
Amostragem no processo	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior.
Exposições gerais (sistemas fechados)	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Vazamento de embalagens pequenas	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior. Utilizar bombas de tambor para esvaziar com cuidado da embalagem.
Exposições gerais (sistemas abertos)	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia. Garantir que a operação é realizada no exterior.
Limpeza e manutenção de equipamento	Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento.
Processo descontínuo	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Processo descontínuo com exposição ocasional controlada	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Garantir que a operação é realizada no exterior. Não foram identificadas outras medidas específicas.
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção

Avaliação da exposição (ambiente) EUSES

Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Utilização na perfuração em campos petrolíferos e de gás e operações de produção

Avaliação da exposição (humana): EUSES

Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 - Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.

Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH

Ambiente

Não disponível

Saúde

Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

**Cenário de exposição 28
Industrial**

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição

[215-535-7] Uso como Lubrificantes – Industrial

Lista de descritores de utilizações

Nome da utilização identificada	Uso de lubrificantes – Industrial
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC17
Sector da utilização final	SU03, SU10
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC04, ERC07, ESVOC SpERC 4.6a.v1
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.

Cenários ambientais que contribuem

Uso de lubrificantes

Saúde Cenários contributivos

Uso de lubrificantes

Associação industrial

LOA (Low Olefins & Aromatics)

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição

Cobre a utilização de lubrificantes formulados em sistemas fechados e abertos, incluindo operações de transferência, trabalho com maquinaria/motores e artigos semelhantes, reciclagem de artigos rejeitados, manutenção do equipamento e eliminação de resíduos.

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:

Uso de lubrificantes

Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.

Características do produto

Líquido Meio Volatilidade
Predominantemente hidrófobo
Facilmente biodegradável
Solubilidade: 166 mg/L
Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C)
Coeficiente de partição (LogKow): 3,16

Concentração da substância na mistura ou artigo

Cobre percentagens da substância no produto até 100%

Quantidades utilizadas

Fração da tonelagem na UE utilizada na região	50 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	5 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	1

Frequência e duração da utilização

Dias de emissão	300
-----------------	-----

Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos

Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100

Outras condições que afetam a exposição ambiental

Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,005
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,0003
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,001

Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões

As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo

Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de > 70
A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67
Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo.
Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas.
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.

Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações

Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.

Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais

Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
--	-------

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Uso de lubrificantes	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Exposições gerais (sistemas fechados)	Manusear a substância em sistema fechado.
Exposições gerais (sistemas fechados) com colheita de amostras	Manusear a substância em sistema fechado.
Exposições gerais (sistemas fechados) - Processo descontínuo	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Exposições gerais (sistemas abertos)	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Exposições gerais (sistemas abertos) - Processo descontínuo	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Transferências a granel - Instalações destinadas a esse fim	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Enchimento de equipamento de tambores ou recipientes - Instalações não destinadas a esse fim	Utilizar bombas de tambor para esvaziar com cuidado da embalagem.
Enchimento de equipamento de tambores ou recipientes - Instalações destinadas a esse fim	Utilizar bombas de tambor para esvaziar com cuidado da embalagem. Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Enchimento inicial de equipamento na fábrica	Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extração.
Operação e lubrificação de equipamento aberto de alta energia - Interiores	Restringir a área das aberturas ao equipamento. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.
Operação e lubrificação de equipamento aberto de alta energia	Restringir a área das aberturas ao equipamento. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.
Aplicações manuais, p. ex., escovagem, laminagem	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Tratamento por banho (mergulho) e vazamento	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Pulverização	ou equipamento e proporcionar ventilação com extração nas aberturas.
Manutenção (de artigos fabris de maiores dimensões) e montagem de máquinas.	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Manutenção (de artigos fabris de maiores dimensões) e montagem de máquinas.	Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extração.
Manutenção de pequenos artigos	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Refabrico de artigos rejeitados	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Uso de lubrificantes

Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Uso de lubrificantes

Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 - Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.

Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH

Ambiente

Não disponível

Saúde

Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Cenário de exposição 29 Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição

[215-535-7] Uso de Lubrificantes – Profissional

Lista de descritores de utilizações

Nome da utilização identificada	Uso de lubrificantes – Profissional
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20
Sector da utilização final	SU22
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC08a, ERC08d, ERC09a, ERC09b, ESVOC SpERC 8.4b.v1
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.

Cenários ambientais que contribuem

Uso de lubrificantes

Saúde Cenários contributivos

Uso de lubrificantes

Associação industrial

LOA (Low Olefins & Aromatics)

Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição

Cobre a utilização de lubrificantes formulados em sistemas fechados e abertos, incluindo operações de transferência, trabalho com motores e artigos semelhantes, reciclagem de artigos rejeitados, manutenção do equipamento e eliminação de óleos residuais.

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:

Uso de lubrificantes

Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.

Características do produto

Líquido Meio Volatilidade
Predominantemente hidrófobo
Facilmente biodegradável
Solubilidade: 166 mg/L
Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C)
Coeficiente de partição (LogKow): 3,16

Concentração da substância na mistura ou artigo

Cobre percentagens da substância no produto até 100%

Quantidades utilizadas

Fração da tonelagem na UE utilizada na região	50 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	5 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	0,002

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	365
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,01
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,01
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,01
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de 0 A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67 Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares. Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. Não aplicar lamas industriais a solos naturais. Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares.	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Uso de lubrificantes	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente.	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Exposições gerais (sistemas fechados)	Manusear a substância em sistema fechado.
Exposições gerais (sistemas fechados) - Processo descontínuo	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Exposições gerais (sistemas fechados)	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Exposições gerais (sistemas abertos)	Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extração.
Transferências a granel - Instalações destinadas a esse fim	Transferir através de linhas fechadas.
Enchimento de equipamento de tambores ou recipientes - Instalações destinadas a esse fim	Transferir através de linhas fechadas.
Enchimento de equipamento de tambores ou recipientes - Instalações não destinadas a esse fim	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Utilizar bombas de tambor.
Operação e lubrificação de equipamento aberto de alta energia	Restringir a área das aberturas ao equipamento. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.
Operação e lubrificação de equipamento aberto de alta energia	Restringir a área das aberturas ao equipamento. Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Operação e lubrificação de equipamento aberto de alta energia - Exteriores	Limitar o teor da substância no produto a 5%. Garantir que a operação é realizada no exterior. Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 4 horas por dia.
Operação e lubrificação de equipamento aberto de alta energia	Limitar o teor da substância no produto a 5%. Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Manutenção (de artigos fabris de maiores dimensões) e montagem de máquinas - Instalações destinadas a esse fim	Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extração.
Manutenção (de artigos fabris de maiores dimensões) e montagem de máquinas.	Proporcionar ventilação com extração nos pontos de emissão quando for provável o contacto com lubrificante quente (> 50°C). Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Manutenção de pequenos artigos	Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Serviço de lubrificação de motores	Transferir através de linhas fechadas. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Processo descontínuo	Manusear a substância em sistema fechado.
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web	
Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.	
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Uso de lubrificantes	
Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Uso de lubrificantes	
Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

	trabalho.
Secção 4 - Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)	
Ambiente	
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.	
Saúde	
Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.	
Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH	
Ambiente	
Não disponível	
Saúde	
Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

Cenário de exposição 30 Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição	
[215-535-7] Utilização em Revestimentos – Industrial	
Lista de descritores de utilizações	
Nome da utilização identificada	Utilizar em Revestimentos – Industrial
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC13, PROC15
Sector da utilização final	SU03
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC04
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.
Cenários ambientais que contribuem	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Utilizar em revestimentos
Saúde Cenários contributivos
Utilizar em revestimentos
Associação industrial
LOA (Low Olefins & Aromatics)
Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição
Cobre a utilização em revestimentos (tintas, tintas de impressão, adesivos, etc.), incluindo exposições durante a utilização (incluindo recepção dos materiais, armazenamento, preparação e transferência a partir de granel e semi-granel, aplicação por pulverização, rolo, espalhador, banho (mergulho), fluxo, leite fluidificado em linhas de produção e formação de películas) e limpeza de equipamento, manutenção e atividades laboratoriais associadas.

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:	
Utilizar em revestimentos	
Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.	
Características do produto	
Líquido Meio Volatilidade Predominantemente hidrófobo Facilmente biodegradável Solubilidade: 166 mg/L Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C) Coeficiente de partição (LogKow): 3,16	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Quantidades utilizadas	
Fração da tonelagem na UE utilizada na região	50 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	5 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	1
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	300
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,098
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,007
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de > 90 A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67 Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo. Não aplicar lamas industriais a solos naturais. Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Utilizar em revestimentos	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Exposições gerais (sistemas fechados)	Manusear a substância em sistema fechado.
Exposições gerais (sistemas fechados) com colheita de amostras	Manusear a substância em sistema fechado.
Formação de películas - secagem forçada (50°C - 100°C). Secagem em estufa (>100°C). Cura por radiação UV/EB	Manusear a substância em sistema fechado.
Operações de mistura - Exposições gerais (sistemas fechados)	Manusear a substância em sistema fechado. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Formação de películas - secagem ao ar	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Preparação de material para aplicação - Operações de mistura (sistemas abertos)	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Pulverização (automática/robótica)	Realizar em cabina ventilada ou confinamento com extração.
Pulverização Manual	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora). Utilizar aparelho de respiração conforme a norma EN140 com filtro de tipo A/P2 ou melhor.
Transferências de material - Instalações não destinadas a esse fim	Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extração.
Transferências de material - Instalações destinadas a esse fim	Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extração.
Aplicação ao rolo, espalhador, fluxo	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Banho (mergulho), imersão e vazamento	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Atividades laboratoriais	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Transferências de material - Transferências de embalagens pesadas/descontínuas - Transferência/vazamento de contentores	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Produção de preparações ou artigos por aglomeração, compressão, extrusão ou peletização	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Limpeza e manutenção de equipamento	Drenar ou remover a substância do equipamento antes do seu período inicial de utilização ou da sua manutenção.
Armazenamento	Manusear a substância em sistema fechado.

Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 0: Utilizar em revestimentos

Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 1: Utilizar em revestimentos

Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 - Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.

Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH

Ambiente

Não disponível

Saúde

Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Cenário de exposição 31 Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição

[215-535-7] Utilização em Revestimentos – Profissional

Lista de descritores de utilizações

Nome da utilização identificada	Utilizar em Revestimentos – Profissional
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19
Sector da utilização final	SU022
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC08a, ERC08d
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.

Cenários ambientais que contribuem

Utilizar em revestimentos

Saúde Cenários contributivos

Utilizar em revestimentos

Associação industrial

LOA (Low Olefins & Aromatics)

Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição

Cobre a utilização em revestimentos (tintas, tintas de impressão, adesivos, etc.), incluindo exposições durante a utilização (incluindo receção dos materiais, armazenamento, preparação e transferência a partir de granel e semi-granel, aplicação por pulverização, rolo, espalhador, banho (mergulho), fluxo, leite fluidificado em linhas de produção e formação de películas) e limpeza de equipamento, manutenção e atividades laboratoriais associadas.

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:

Utilizar em revestimentos

Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.

Características do produto

Líquido Meio Volatilidade
Predominantemente hidrófobo
Facilmente biodegradável
Solubilidade: 166 mg/L
Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C)
Coeficiente de partição (LogKow): 3,16

Concentração da substância na mistura ou artigo

Cobre percentagens da substância no produto até 100%

Quantidades utilizadas

Fração da tonelagem na UE utilizada na região	50 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	5 kTm/ano

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Fração da tonelagem regional utilizada localmente	0,002
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	365
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,98
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,01
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,01
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de 0 A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67 Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares. Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. Não aplicar lamas industriais a solos naturais. Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares.	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Utilizar em revestimentos	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Exposições gerais (sistemas fechados)	Manusear a substância em sistema fechado.
Exposições gerais (sistemas fechados) com colheita de amostras	Manusear a substância em sistema fechado.
Enchimento de equipamento de tambores ou recipientes	Manusear a substância em sistema fechado. Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extração.
Exposições gerais (sistemas fechados) - Utilização em sistemas confinados	Manusear a substância em sistema fechado. Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extração.
Preparação de material para aplicação	Manusear a substância em sistema fechado. Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Formação de películas - secagem ao ar - Exteriores	Garantir que a operação é realizada no exterior. Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora. Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Formação de películas - secagem ao ar - Interiores	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Preparação de material para aplicação - Interiores	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Preparação de material para aplicação - Exteriores	Garantir que a operação é realizada no exterior. Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Transferências de material - Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Transferir através de linhas fechadas. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Aplicação ao rolo, espalhador, fluxo - Interiores	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora). Utilizar aparelho de respiração conforme a norma EN140 com filtro de tipo A/P2 ou melhor.
Aplicação ao rolo, espalhador, fluxo - Exteriores	Garantir que a operação é realizada no exterior. Utilizar aparelho de respiração conforme a norma EN140 com filtro de tipo A/P2 ou melhor.
Pulverização Manual Interiores	Realizar em cabina ventilada ou confinamento com extração.
Pulverização Manual Exteriores	Garantir que a operação é realizada no exterior. Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 4 horas por dia. Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar aparelho de respiração conforme a norma EN140 com filtro de tipo A/P2 ou melhor.
Banho (mergulho), imersão e vazamento - Interiores	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões. Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 4 horas por dia.
Banho (mergulho), imersão e vazamento - Exteriores	Garantir que a operação é realizada no exterior. Utilizar aparelho de respiração conforme a norma EN140 com filtro de tipo A/P2 ou melhor.
Atividades laboratoriais	Manusear num nicho ou sob ventilação com extração.
Aplicação à mão - tintas para pintar com os dedos, pastéis, adesivos - Interiores	Limitar o teor da substância no produto a 5%. Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora). Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Aplicação à mão - tintas para pintar com os dedos, pastéis, adesivos - Exteriores	Limitar o teor da substância no produto a 5%. Garantir que a operação é realizada no exterior. Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 4 horas. Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Limpeza e manutenção de equipamento	Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 4 horas por dia.
Armazenamento	Manusear a substância em sistema fechado. Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilizar em revestimentos

Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Utilizar em revestimentos

Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 - Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.

Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH

Ambiente

Não disponível

Saúde

Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

Cenário de exposição 32 Industrial

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição

[215-535-7] Uso em produção de polímeros – Industrial

Lista de descritores de utilizações

Nome da utilização identificada	Uso na produção de polímeros – Industrial
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC06, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC13, PROC14, PROC21
Sector da utilização final	SU03, SU10
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC04
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.

Cenários ambientais que contribuem

Utilizar em processamento de polímeros

Saúde Cenários contributivos

Utilizar em processamento de polímeros

Associação industrial

LOA (Low Olefins & Aromatics)

Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição

Processamento de polímeros formulados, incluindo transferências de material, manuseamento de aditivos (p. ex. pigmentos, estabilizantes, agentes de enchimento, plastificantes, etc.), atividades de moldagem, cozedura e formação, reformulação do material, armazenamento e manutenção associada

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:

Utilizar em processamento de polímeros

Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.

Características do produto

Líquido Meio Volatilidade
Predominantemente hidrófobo
Facilmente biodegradável
Solubilidade: 166 mg/L
Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C)
Coeficiente de partição (LogKow): 3,16

Concentração da substância na mistura ou artigo

Cobre percentagens da substância no produto até 100%

Quantidades utilizadas

Fração da tonelagem na UE utilizada na região	50 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	5 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	1

Frequência e duração da utilização

Dias de emissão	300
-----------------	-----

Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,25
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,00001
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de > 80 A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67 Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo. Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Utilizar em processamento de polímeros	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Transferências a granel sistemas fechados	Manusear a substância em sistema fechado.
Transferências a granel (sistemas fechados) com exposição ocasional controlada	Manusear a substância em sistema fechado.
Transferências a granel - Instalações destinadas a esse fim	Transferir através de linhas fechadas.
Pesagem a granel sistemas fechados	Manusear a substância em sistema fechado.
Pesagem em pequena escala	Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extração.
Pré-mistura de aditivos sistemas fechados	Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extração.
Pré-mistura de aditivos sistemas abertos com colheita de amostras	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Pré-mistura de aditivos - Exposições gerais (sistemas abertos)	Garantir que as transferências de material decorrem sob confinamento ou ventilação com extração.
Transferências a granel - Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Transferir através de linhas fechadas.
Transferências a granel - Enchimento de pequenos contentores	Transferir através de linhas fechadas.
Calandragem (incluindo de tipo Banbury)	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou equipamento e proporcionar ventilação com extração nas aberturas. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Produção de artigos por banho (mergulho) e vazamento	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Extrusão e masterbatching	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Moldagem por injeção de artigos	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Manutenção de equipamento	Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento.
Armazenamento com exposição ocasional controlada	Armazenar a substância em sistema fechado.
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilizar em processamento de polímeros

Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Utilizar em processamento de polímeros

Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 - Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Ambiente

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.

Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH

Ambiente

Não disponível

Saúde

Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

Cenário de exposição 33 Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição

[215-535-7] Uso em Processamento de Polímeros – Industrial

Lista de descritores de utilizações

Nome da utilização identificada	Uso em processamento de polímeros – Industrial
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC16
Sector da utilização final	SU03, SU10
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não
Categoria que libera para o meio ambiente	ERC07, ESVOC SpERC 7.12a.v1
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.

Cenários ambientais que contribuem

Utilizar em processamento de polímeros

Saúde Cenários contributivos

Utilizar em processamento de polímeros

Associação industrial

LOA (Low Olefins & Aromatics)

Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição

Cobre a utilização como combustível (ou aditivo para combustíveis) e inclui atividades associadas à sua transferência, utilização, manutenção de equipamentos e manuseamento de resíduos.

Secção 2 – Controlo da exposição

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:	
Utilizar em processamento de polímeros	
Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.	
Características do produto	
Líquido Meio Volatilidade Predominantemente hidrófobo Facilmente biodegradável Solubilidade: 166 mg/L Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C) Coeficiente de partição (LogKow): 3,16	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Quantidades utilizadas	
Fração da tonelagem na UE utilizada na região	50 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	5 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	1
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	300
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	1
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,00001
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de > 90 A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67 Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. O controlo da emissão para o solo não se aplica, pois não há libertação direta para o solo. Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Não aplicar lamas industriais a solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Utilizar em processamento de polímeros	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Transferências a granel	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Exposições gerais (sistemas fechados)	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Exposições gerais (sistemas fechados)	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Exposições gerais (sistemas fechados) - Processo descontínuo	Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Exposições gerais (sistemas abertos), sistemas fechados	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Exposições gerais (sistemas abertos), sistemas fechados - Processo descontínuo	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Manutenção do equipamento	Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Reter o material drenado em armazenamento vedado até à eliminação ou para reciclagem ulterior.
Limpeza	Proporcionar ventilação com extração nos pontos em que ocorram emissões.
Armazenamento	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Eliminação de resíduos	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora). Evitar realizar atividades que envolvam a exposição durante mais de 1 hora por dia.
Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.	

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web	
Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.	
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilizar em processamento de polímeros	
Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Utilizar em processamento de polímeros	
Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.
Secção 4 - Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).	
Ambiente	
A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.	
Saúde	
Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.	
Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH	
Ambiente	
Não disponível	
Saúde	
Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

Cenário de exposição 34 Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Substância multiconstituinte
Nome do produto	Xileno

Secção 1 – Título

Título curto do cenário de exposição	
[215-535-7] Uso em Processamento de Polímeros – Profissional	
Lista de descritores de utilizações	
Nome da utilização identificada	Uso em processamento de polímeros – Profissional
Categoria de processo	PROC01, PROC02, PROC08a, PROC08b, PROC14, PROC21
Sector da utilização final	SU22
Vida útil subsequente relevante para essa utilização	Não

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Categoria que libera para o meio ambiente	ERC08a, ERC08d
Sector de mercado por tipo de produto químico	Não é aplicável.
Categoria do artigo relacionado com a vida útil subsequente	Não é aplicável.
Cenários ambientais que contribuem	
Utilizar em processamento de polímeros	
Saúde Cenários contributivos	
Utilizar em processamento de polímeros	
Associação industrial	
LOA (Low Olefins & Aromatics)	
Processos e atividades cobertos pelo cenário de exposição	
Processamento de polímeros formulados, incluindo transferências de material, atividades de moldagem, cozedura e formação, reformulação do material e manutenção associada	

Secção 2 – Controlo da exposição

Cenário individual que controla a exposição ambiental para 0:	
Utilizar em processamento de polímeros	
Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene no trabalho.	
Características do produto	
Líquido Meio Volatilidade Predominantemente hidrófobo Facilmente biodegradável Solubilidade: 166 mg/L Pressão de vapor: 821 Pa (20 Â°C) Coeficiente de partição (LogKow): 3,16	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Quantidades utilizadas	
Fração da tonelagem na UE utilizada na região	50 kTm/ano
Tonelagem de utilização regional	5 kTm/ano
Fração da tonelagem regional utilizada localmente	0,002
Frequência e duração da utilização	
Dias de emissão	365
Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos	
Fator de diluição de água doce local	10
Fator de diluição de água do mar local	100
Outras condições que afetam a exposição ambiental	
Fração de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,98
Fração de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,01
Fração de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0,01
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões	
As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.	
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de 0 A tecnologia típica de tratamento de águas residuais no local proporciona uma eficiência de remoção de 93,67 Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares.	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. Não aplicar lamas industriais a solos naturais. Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	
Evitar a descarga no ambiente de acordo com as exigências regulamentares.	
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais	
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	93,67
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para 1:	
Utilizar em processamento de polímeros	
Concentração da substância na mistura ou artigo	
Cobre percentagens da substância no produto até 100%	
Estado físico	
Pressão de vapor, líquido <0,5 – 10 kPa em condições de pressão e temperatura normais	
Quantidades utilizadas	
Não é aplicável	
Frequência e duração da utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas.	
Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	
Não é aplicável	
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários	
Pressupõe que a utilização não decorre a mais de 20°C acima da temperatura ambiente. Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho	
Cenários contributivos – Condições operacionais e medidas de gestão de riscos	
Transferências a granel (sistemas fechados)	Manusear a substância em sistema fechado.
Transferências a granel (sistemas fechados) com exposição ocasional controlada.	Manusear a substância em sistema fechado. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Transferências de material	Transferir através de linhas fechadas.
Moldagem por injeção de artigos	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou equipamento e proporcionar ventilação com extração nas aberturas.
Reformulação de artigos	Não foram identificadas outras medidas específicas.
Manutenção de equipamento	Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).
Armazenamento	Manusear a substância em sistema fechado. Não foram identificadas outras medidas específicas.
Armazenamento com exposição ocasional controlada	Manusear a substância em sistema fechado. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 renovações de ar por hora).

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



ANEXO: CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO (continuação)

Condições e medidas relacionadas com a proteção individual e a higiene.

Secção 3 – Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Sítio Web

Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente: 1: Utilizar em processamento de polímeros

Avaliação da exposição (ambiente)	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	As exposições são baixas e não excedem os valores-limite.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores: 0: Utilizar em processamento de polímeros

Avaliação da exposição (humana):	EUSES
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Exceto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4 - Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES).

Ambiente

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adotadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.

Recomendações suplementares de boas práticas para além da avaliação da segurança química (CSA) nos termos do Regulamento REACH

Ambiente

Não disponível

Saúde

Atividades laboratoriais	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Transferências a granel	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Transferências de embalagens pesadas/descontínuas	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Evitar salpicos. Limpar as linhas antes do desacoplamento.
Limpeza e manutenção de equipamento	Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Armazenagem	Evitar a amostragem por mergulho.

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 proteção 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