



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

- 1.1 Identificador do produto:** 1402300033 - PRIMÁRIO EPOXILINA ZINCO
Outros meios de identificação:
UFI: GAF5-E0WM-300U-9GUY
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**
Usos pertinentes: Revestimento para metal. Para uso utilizador profissional/utilizador industrial.
Usos desaconselhados: Todos aqueles usos não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3
- 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**
TINTAS MARILINA, SA.
Zona Industrial Maia I Setor VII - Apartado 1423
4471-909 Maia - Porto - Portugal
Tel.: +351 224 853 080 - Fax: +351 224 893 3583
geral@marilina.pt
www.marilina.pt
- 1.4 Número de telefone de emergência:** 800 250 250
Sociedade/Organismo: CIAV -Centro de Informação Anti-Venenos do INEM.

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 Acute 1: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 1, H400
Aquatic Chronic 1: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 1, H410
Asp. Tox. 1: Perigo de aspiração, Categoria 1, H304
Carc. 1B: Carcinogenicidade, Categoria 1B, H350
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1, H318
Flam. Liq. 3: Líquido inflamável, Categoria 3, H226
Muta. 1B: Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 1B, H340
Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea, categoria 2, H315
Skin Sens. 1A: Sensibilização cutânea, Categoria 1A, H317
STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, Categoria 2 (Oral), H373
- 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 1: H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Asp. Tox. 1: H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
Carc. 1B: H350 - Pode provocar cancro.
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves.
Flam. Liq. 3: H226 - Líquido e vapor inflamáveis.
Muta. 1B: H340 - Pode provocar anomalias genéticas.
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.
Skin Sens. 1A: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida (Oral).
- Recomendações de prudência:**



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.
P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P308+P313: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P370+P378: Em caso de incêndio: Para extinguir utilizar extintor de pó ABC.
P501: Eliminar o conteúdo/recipientes de acordo com a norma sobre resíduos perigosos ou embalagens e resíduos de embalagens, respetivamente.

Informação suplementar:

Contém Copolímero epoxi epicloridrina/Bisfenol A (700 < MW < 1100), Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine.

Substâncias que contribuem para a classificação

massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno ; butan-1-ol; Xileno; Produtos de reacção de ácidos gordos, alto teor de óleo, compostos com oleilamina e ácidos gordos, C18-insatd., Trimers, compostos com oleilamina

Informações Adicionais:

Reservado aos utilizadores profissionais

UFI: GAF5-E0WM-300U-9GUY

2.3 Outros perigos:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

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

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias:

Não aplicável

3.2 Misturas:

Descrição química: Mistura de substâncias

Componentes:

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

Identificação	Nome químico/classificação		Concentração
CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3 Index: 030-002-00-7 REACH: 01-2119467174-37-XXXX	Zinco em pó (estabilizado)⁽¹⁾ ATP CLP00		25 - <50 %
	Regulamento 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Atenção	
CAS: Não aplicável EC: 905-562-9 Index: Não aplicável REACH: 01-2119555267-33-XXXX	massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno ⁽¹⁾ Auto-classificada		2,5 - <10 %
	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	
CAS: 25036-25-3 EC: Não aplicável Index: Não aplicável REACH: Não aplicável	Copolímero epoxi epicloridrina/Bisfenol A (700 < MW < 1100)⁽¹⁾ Auto-classificada		2,5 - <10 %
	Regulamento 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Atenção	
CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 Index: 603-004-00-6 REACH: 01-2119484630-38-XXXX	butan-1-ol⁽¹⁾ ATP CLP00		2,5 - <10 %
	Regulamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Perigo	
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Xileno⁽¹⁾ Auto-classificada		1 - <2,5 %
	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	
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	Butanona⁽¹⁾ ATP CLP00		1 - <2,5 %
	Regulamento 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Perigo	

⁽¹⁾ Substância que apresentam um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atendem aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) n.º 2020/878

⁽²⁾ Substância para a qual a regulamentação da União prevê limites de exposição no local de trabalho



SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES (continuação)

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 Index: 603-064-00-3 REACH: 01-2119457435-35-XXXX	1-metoxi-2-propanol⁽¹⁾ ATP ATP01 Regulamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Atenção	1 - <2,5 %
CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5 Index: 030-013-00-7 REACH: 01-2119463881-32-XXXX	óxido de zinco⁽¹⁾ ATP CLP00 Regulamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Atenção	1 - <2,5 %
CAS: Não aplicável EC: 942-330-6 Index: Não aplicável REACH: 01-2120101675-63-XXXX	Produtos de reação de ácidos gordos, alto teor de óleo, compostos com oleilamina e ácidos gordos, C18-insatd., Trimers, compostos com oleilamina⁽¹⁾ Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1A: H317; STOT RE 2: H373 - Atenção	<1 %
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	Etilbenzeno⁽²⁾ ATP ATP06 Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Perigo	<1 %
CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0 Index: 649-356-00-4 REACH: 01-2119486773-24-XXXX	Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve⁽¹⁾ ATP ATP01 Regulamento 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; Carc. 1B: H350; Muta. 1B: H340 - Perigo	<1 %
CAS: 100545-48-0 EC: 309-629-8 Index: Não aplicável REACH: 01-2119979085-27-XXXX	Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine⁽¹⁾ Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Skin Sens. 1B: H317 - Atenção	<1 %

⁽¹⁾ Substância que apresentam um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atendem aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) n.º 2020/878

⁽²⁾ Substância para a qual a regulamentação da União prevê limites de exposição no local de trabalho

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

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de 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 afecção grave consultar um médico. Se o produto causar queimaduras ou congelação, não se deve tirar a roupa pois poderá agravar a lesão se esta estiver colada à pele. Caso se formem bolhas na pele, estas não se devem rebentar pois aumentaria o risco de infecção.

Por contacto com os olhos:

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

Por ingestão/aspiração:

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.

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

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

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Não relevante



SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção:

Meios de extinção adequados:

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

Meios de extinção inadequados:

NÃO É RECOMENDADO utilizar jacto de água como agente de extinção.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Como consequência da combustão ou decomposição térmica são gerados subprodutos de reacção que podem ser altamente tóxicos e, consequentemente, podem apresentar um risco elevado para a saúde.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protectora completa e equipamento de respiração autónomo. Dispor de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de actuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.) conforme a Directiva 89/654/EC.

Disposições adicionais:

Actuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a actuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes e tanques de armazenamento de produtos susceptíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL

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

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência:

Isolar as fugas sempre que não represente um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas. Perante o contacto potencial com o produto derramado é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evitar de maneira prioritária a formação de misturas vapor-ar inflamáveis, quer seja através de ventilação ou pela utilização de um agente estabilizador (inertizante). Suprimir qualquer fonte de ignição. Eliminar as cargas electrostáticas através de interligação de todas as superfícies condutoras sobre as quais se possa formar electricidade estática e estando, por sua vez, o conjunto ligado à terra.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência:

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

6.2 Precauções a nível ambiental:

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

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recomenda-se:

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

6.4 Remissão para outras secções:

Veja as 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.



SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

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 nº 236 de 30/9/2003). Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

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

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 30 °C

Tempo máximo: 6 meses

B.- Condições gerais de armazenamento.

Evitar fontes de calor, radiação, electricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5

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

Excepto as indicações já especificadas, não é necessário realizar nenhuma recomendação especial quanto às utilizações deste produto.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo:

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho:

Decreto-Lei n.º 24/2012 alterado pelo D.L. n.º 88/2015, D.L. n.º 41/2018 e D.L. n.º 1/2021:

Identificação	Valores limite ambientais		
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	TLV-TWA	50 ppm	221 mg/m ³
	TLV-STEL	100 ppm	442 mg/m ³
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	TLV-TWA	200 ppm	600 mg/m ³
	TLV-STEL	300 ppm	900 mg/m ³
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	TLV-TWA	100 ppm	375 mg/m ³
	TLV-STEL	150 ppm	568 mg/m ³
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	TLV-TWA	100 ppm	442 mg/m ³
	TLV-STEL	200 ppm	884 mg/m ³

NP 1796:2014:

Identificação	Valores limite ambientais		
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	VLE-MP	20 ppm	
	VLE-CD		
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	VLE-MP	100 ppm	
	VLE-CD	150 ppm	
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	VLE-MP	200 ppm	
	VLE-CD	300 ppm	
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	VLE-MP	50 ppm	
	VLE-CD	100 ppm	
óxido de zinco CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	VLE-MP		2 mg/m ³
	VLE-CD		10 mg/m ³
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	VLE-MP	20 ppm	
	VLE-CD		

Valores-limite biológicos:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

NP 1796:2014:

Identificação	IBE	Indicador biológico	Momento da amostragem
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	1500 mg/g (creatinina)	Ácidos (o, m, p)-metilhipúricos na urina	Fim do turno
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	1500 mg/g (creatinina)	Ácidos (o, m, p)-metilhipúricos na urina	Fim do turno
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	2 mg/L	Metiletacetona (MEK) na urina	Fim do turno
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	700 mg/g (creatinina)	Soma do ácido mandélico e ácido fenilgloxílico na urina	Fim da semana de trabalho

DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Zinco em pó (estabilizado) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	83 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	5 mg/m ³	Não relevante
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	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
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	Não relevante	310 mg/m ³
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	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
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	1161 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	600 mg/m ³	Não relevante
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	183 mg/kg	Não relevante
	Inalação	553,5 mg/m ³	553,5 mg/m ³	369 mg/m ³	Não relevante
óxido de zinco CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	83 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	5 mg/m ³	0,5 mg/m ³
Produtos de reacção de ácidos gordos, alto teor de óleo, compostos com oleilamina e ácidos gordos, C18-insatd., Trimers, compostos com oleilamina CAS: Não aplicável EC: 942-330-6	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,43 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	0,75 mg/m ³	Não relevante
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	180 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	293 mg/m ³	77 mg/m ³	Não relevante
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	1286,4 mg/m ³	1066,67 mg/m ³	Não relevante	837,5 mg/m ³
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine CAS: 100545-48-0 EC: 309-629-8	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	Não relevante	0,308 mg/m ³

DNEL (População):

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Zinco em pó (estabilizado) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	Oral	Não relevante	Não relevante	0,83 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	83 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	2,5 mg/m ³	Não relevante
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	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
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Oral	Não relevante	Não relevante	1,562 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	3,125 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	55,357 mg/m ³	155 mg/m ³
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	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
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Oral	Não relevante	Não relevante	31 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	412 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	106 mg/m ³	Não relevante
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Oral	Não relevante	Não relevante	33 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	78 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	43,9 mg/m ³	Não relevante
óxido de zinco CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	Oral	Não relevante	Não relevante	0,83 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	83 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	2,5 mg/m ³	Não relevante
Produtos de reação de ácidos gordos, alto teor de óleo, compostos com oleilamina e ácidos gordos, C18-insatd., Trimers, compostos com oleilamina CAS: Não aplicável EC: 942-330-6	Oral	Não relevante	Não relevante	0,11 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,21 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	0,37 mg/m ³	Não relevante
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Oral	Não relevante	Não relevante	1,6 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	15 mg/m ³	Não relevante
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	1152 mg/m ³	640 mg/m ³	Não relevante	178,57 mg/m ³
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine CAS: 100545-48-0 EC: 309-629-8	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	Não relevante	0,055 mg/m ³

PNEC:

Identificação					
Zinco em pó (estabilizado) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	STP	0,1 mg/L	Água doce	0,0206 mg/L	
	Solo	106,8 mg/kg	Água marinha	0,0061 mg/L	
	Intermitentes	Não relevante	Sedimentos (Água doce)	235,6 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	121 mg/kg	
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	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	
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	STP	2476 mg/L	Água doce	0,082 mg/L	
	Solo	0,017 mg/kg	Água marinha	0,008 mg/L	
	Intermitentes	2,25 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,324 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,032 mg/kg	



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

Identificação				
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	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
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	STP	709 mg/L	Água doce	55,8 mg/L
	Solo	22,5 mg/kg	Água marinha	55,8 mg/L
	Intermitentes	55,8 mg/L	Sedimentos (Água doce)	284,74 mg/kg
	Oral	1 g/kg	Sedimentos (Água marinha)	284,7 mg/kg
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	STP	100 mg/L	Água doce	10 mg/L
	Solo	4,59 mg/kg	Água marinha	1 mg/L
	Intermitentes	100 mg/L	Sedimentos (Água doce)	52,3 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	5,2 mg/kg
óxido de zinco CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	STP	0,1 mg/L	Água doce	0,0206 mg/L
	Solo	35,6 mg/kg	Água marinha	0,0061 mg/L
	Intermitentes	Não relevante	Sedimentos (Água doce)	117,8 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	56,5 mg/kg
Produtos de reação de ácidos gordos, alto teor de óleo, compostos com oleilamina e ácidos gordos, C18-insatd., Trimers, compostos com oleilamina CAS: Não aplicável EC: 942-330-6	STP	100 mg/L	Água doce	0,194 mg/L
	Solo	120 mg/kg	Água marinha	0,019 mg/L
	Intermitentes	0,097 mg/L	Sedimentos (Água doce)	29,6 mg/kg
	Oral	0,000416 g/kg	Sedimentos (Água marinha)	2,96 mg/kg
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	STP	9,6 mg/L	Água doce	0,1 mg/L
	Solo	2,68 mg/kg	Água marinha	0,01 mg/L
	Intermitentes	0,1 mg/L	Sedimentos (Água doce)	13,7 mg/kg
	Oral	0,02 g/kg	Sedimentos (Água marinha)	1,37 mg/kg
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine CAS: 100545-48-0 EC: 309-629-8	STP	Não relevante	Água doce	Não relevante
	Solo	0,484 mg/kg	Água marinha	Não relevante
	Intermitentes	Não relevante	Sedimentos (Água doce)	0,058 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,0058 mg/kg

8.2 Controlo da exposição:

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

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o comprimento de 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 desenharem 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	 CAT III	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 de protecção química (Material: Polietileno de baixa densidade linear (LLPDE), Tempo de penetração: > 480 min, Espessura: 0,062 mm)	 CAT III	EN ISO 21420:2020	Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Dado que o produto é uma mistura de diferentes materiais, a resistência do material das luvas não se pode calcular de antemão com total fiabilidade e, portanto, têm de ser controladas antes da sua aplicação.

D.- Protecção ocular e facial

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

E.- Protecção corporal

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória do corpo	Roupa de protecção 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

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

Compostos orgânicos voláteis:

Em aplicação do Decreto-Lei nº 127/2013 (Directiva 2010/75/UE), este produto apresenta as seguintes características:

C.O.V. (Fornecimento):	19,61 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	437,6 kg/m ³ (437,6 g/L)
Número de carbonos médio:	6,45
Peso molecular médio:	94,92 g/mol

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:	 Cinza
Odor:	Não disponível
Limiar olfativo:	Não relevante *

Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	123 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	1982 Pa

*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)**

Pressão de vapor a 50 °C: 8751,41 Pa (8,75 kPa)

Taxa de evaporação a 20 °C: Não relevante *

Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C: 2232,1 kg/m³

Densidade relativa a 20 °C: 2,232

Viscosidade dinâmica a 20 °C: Não relevante *

Viscosidade cinemática a 20 °C: Não relevante *

Viscosidade cinemática a 40 °C: <20,5 mm²/s

Concentração: Não relevante *

pH: Não relevante *

Densidade do vapor a 20 °C: Não relevante *

Coeficiente de partição n-octanol/água: Não relevante *

Solubilidade em água a 20 °C: Não relevante *

Propriedade de solubilidade: Não relevante *

Temperatura de decomposição: Não relevante *

Ponto de fusão/ponto de congelação: Não relevante *

Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação: 23 °C

Inflamabilidade (sólido, gás): Não relevante *

Temperatura de auto-ignição: 270 °C

Limite de inflamabilidade inferior: Não disponível

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 refracção: Não relevante *

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE**10.1 Reactividade:**

Não se esperam reacções perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

Sob as condições não são esperadas reacções perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE (continuação)

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

10.5 Materiais incompatíveis:

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

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

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

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

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

Efeitos perigosos para a saúde:

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vômitos.

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, vômitos, confusão e, no caso de afecção grave, a perda de consciência.
- Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.

C- Contacto com a pele e os olhos. (efeito agudo):

- Contato com a pele: Produz inflamação cutânea.
- Contato com os olhos: Lesões oculares significativas após o contacto

D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):

- Carcinogenicidade: A exposição a este produto pode causar cancro. Para mais informação sobre possíveis efeitos específicos sobre a saúde, ver epígrafe 2.
IARC: Xileno (3); Etilbenzeno (2B); Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve (3); Talco (3); massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno (3); Zeolitas (3)
- Mutagenicidade: A exposição a este produto pode causar alterações genéticas. Para mais informação sobre possíveis efeitos específicos sobre a saúde, ver epígrafe 2.
- Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

E- Efeitos de sensibilização:

- Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Cutânea: O contacto prolongado com a pele pode derivar em episódios de dermatites alérgicas de contacto.

F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.

G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Efeitos nocivos para a saúde em caso de ingestão de modo repetitivo, produzindo depressão do sistema nervoso central originando dores de cabeça, tonturas, vertigens, náuseas, vômitos, confusão e, em caso de afecção grave, perda de consciência.
- Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por exposição repetitiva. Para mais informações, consultar a epígrafe 3.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

H- Perigo de aspiração:

A ingestão de uma dose considerável pode produzir dano pulmonar.

Outras informações:

Não relevante

Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	DL50 oral	2100 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	1100 mg/kg	Ratazana
	CL50 inalação	11 mg/L (ATEi)	
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	DL50 oral	2100 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	1100 mg/kg	Ratazana
	CL50 inalação	11 mg/L (ATEi)	
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	DL50 oral	4000 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	6400 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	23,5 mg/L (4 h)	Ratazana
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	DL50 oral	800 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	3430 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	24,66 mg/L (4 h)	Ratazana
óxido de zinco CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	DL50 oral	7950 mg/kg	Rato
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	Não relevante	
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	DL50 oral	3500 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	15354 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	17,2 mg/L (4 h)	Ratazana
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	DL50 oral	3500 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	Não relevante	

11.2 Informações sobre outros perigos:

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

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

Outras informações

Não relevante

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

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

12.1 Toxicidade:

Toxicidade aguda:

Identificação	Concentração		Espécie	Género
Zinco em pó (estabilizado) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	CL50	0,31 mg/L (96 h)	N/A	Peixe
	EC50	1,22 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	Não relevante		
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	CL50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Crustáceo
	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Alga
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	CL50	1740 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
	EC50	1983 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	500 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

Identificação	Concentração	Espécie	Género
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	CL50 >10 - 100 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50 >10 - 100 mg/L (48 h)		Crustáceo
	EC50 >10 - 100 mg/L (72 h)		Alga
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	CL50 3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
	EC50 5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50 4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Alga
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	CL50 20800 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
	EC50 23300 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50 1000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Alga
óxido de zinco CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	CL50 0,82 mg/L (96 h)	Oncorhynchus kisutch	Peixe
	EC50 3,4 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50 Não relevante		
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	CL50 42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
	EC50 75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50 63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Alga
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	CL50 320 mg/L (48 h)	Leuciscus idus melanotos	Peixe
	EC50 170 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50 56 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Alga

Toxicidade a longo prazo:

Identificação	Concentração	Espécie	Género
Zinco em pó (estabilizado) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	NOEC 0,44 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Peixe
	NOEC 0,031 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	NOEC 1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Peixe
	NOEC 1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	NOEC Não relevante		
	NOEC 4,1 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	NOEC 1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Peixe
	NOEC 1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
óxido de zinco CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	NOEC 0,44 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Peixe
	NOEC 0,031 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	NOEC Não relevante		
	NOEC 0,96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo

12.2 Persistência e degradabilidade:

Informação específica das substâncias:

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	DBO5	Não relevante	Concentração	Não relevante
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	88 %
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	DBO5	1,71 g O2/g	Concentração	Não relevante
	DQO	2,46 g O2/g	Período	19 dias
	DBO5/DQO	0,7	% Biodegradado	98 %
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	DBO5	Não relevante	Concentração	Não relevante
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	88 %
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	DBO5	2,03 g O2/g	Concentração	Não relevante
	DQO	2,31 g O2/g	Período	20 dias
	DBO5/DQO	0,88	% Biodegradado	89 %
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	DBO5	Não relevante	Concentração	100 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	90 %



SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	DBO5	Não relevante	Concentração	100 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	14 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	90 %
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	DBO5	0,19 g O2/g	Concentração	Não relevante
	DQO	0,44 g O2/g	Período	Não relevante
	DBO5/DQO	0,43	% Biodegradado	Não relevante

12.3 Potencial de bioacumulação:

Informação específica das substâncias:

Identificação	Potencial de bioacumulação	
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencial	Baixo
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	BCF	1
	Log POW	0,88
	Potencial	Baixo
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencial	Baixo
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	BCF	3
	Log POW	0,29
	Potencial	Baixo
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	BCF	3
	Log POW	-0,44
	Potencial	Baixo
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BCF	1
	Log POW	3,15
	Potencial	Baixo
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	BCF	
	Log POW	4
	Potencial	

12.4 Mobilidade no solo:

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m³/mol
	Conclusão	Moderado	Solo seco	Sim
	Tensão superficial	Não relevante	Solo úmido	Sim
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Koc	2,44	Henry	5,39E-2 Pa·m³/mol
	Conclusão	Muito Alto	Solo seco	Sim
	Tensão superficial	2,567E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Sim
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m³/mol
	Conclusão	Moderado	Solo seco	Sim
	Tensão superficial	Não relevante	Solo úmido	Sim
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Koc	30	Henry	5,77 Pa·m³/mol
	Conclusão	Muito Alto	Solo seco	Sim
	Tensão superficial	2,396E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Sim
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m³/mol
	Conclusão	Moderado	Solo seco	Sim
	Tensão superficial	2,859E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Sim

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

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



SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

12.7 Outros efeitos adversos:

Não descritos

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

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

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

HP14 Ecotóxico, HP5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração, HP3 Inflamável, HP7 Cancerígeno, HP11 Mutagénico, 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.

Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (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 2021 e RID 2021:



14.1 Número ONU ou número de ID: UN1263

14.2 Designação oficial de transporte da ONU: TINTAS

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte: 3

Etiquetas: 3

14.4 Grupo de embalagem: III

14.5 Perigos para o ambiente: Sim

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Disposições especiais: 163, 367, 650

Código de Restrição em túneis: D/E

Propriedades físico-químicas: Ver secção 9

Quantidades Limitadas: 5 L

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

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 40-20:



SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN1263
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** TINTAS
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 3
- Etiquetas: 3
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Poluente marinho:** Sim
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Disposições especiais: 223, 955, 163, 367
- Códigos EmS: F-E, S-E
- Propriedades físico-químicas: Ver secção 9
- Quantidades Limitadas: 5 L
- Grupo de segregação: Não relevante
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2023:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN1263
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** TINTAS
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 3
- Etiquetas: 3
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Sim
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Propriedades físico-químicas: Ver secção 9
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

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

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

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

Artigo 95, Regulamento (UE) Nº 528/2012: Não relevante

REGULAMENTO (UE) N.º 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante

DL 150/2015 (SEVESO III):

Secção	Descrição	Requisitos do nível inferior	Requisitos do nível superior
P5c	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS	5000	50000
E1	PERIGOS PARA O AMBIENTE	100	200

Limitações à comercialização e ao uso de determinadas substâncias e misturas perigosas (Anexo XVII REACH, etc...):



SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

Produto classificado como perigoso CMR. Proibida a sua comercialização ao público em geral. Devido à sua categoria CMR, é necessário aplicar as medidas específicas de prevenção de riscos laborais indicadas nos Artigos 4 e 5 da Directiva 2004/37/CE e sucessivas alterações

Não podem ser utilizadas em:

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

Disposições particulares em matéria de protecção das pessoas ou do meio ambiente:

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta ficha de dados de segurança como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objectivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

Outras legislações:

Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro, que assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.

Decreto-Lei n.º 33/2015, de 4 de março - Estabelece obrigações relativas à exportação e importação de produtos químicos perigosos, assegurando a execução, na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 649/2012, do Parlamento Europeu e do Conselho.

Decreto-Lei 41-A/2010 de 29 de Abril que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.

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

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro, alterado pelo D.L. n.º 88/2015 de 28 de Maio, pelo D.L. n.º 41/2018 de 11 de Junho e pelo D.L. n.º 1/2021 de 6 de Janeiro. Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009.

Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de Dezembro - Aprova o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos, transpondo as Diretivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852.

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

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

15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) Nº 1907/2006 (REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO)

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

Não relevante

Textos das frases contempladas na seção 2:

H315: Provoca irritação cutânea.

H318: Provoca lesões oculares graves.

H317: Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

H410: Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H373: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida (Oral).

H340: Pode provocar anomalias genéticas.

H350: Pode provocar cancro.

H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H312+H332: Nocivo em contacto com a pele ou por inalação.

H304: Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

H226: Líquido e vapor inflamáveis.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

Textos das frases contempladas na seção 3:

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

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão.

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

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo por inalação.

Aquatic Acute 1: H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Aquatic Chronic 1: H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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

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

Carc. 1B: H350 - Pode provocar cancro.

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves.

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

Flam. Liq. 2: H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

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

Muta. 1B: H340 - Pode provocar anomalias genéticas.

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.

Skin Sens. 1: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

Skin Sens. 1A: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

Skin Sens. 1B: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

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

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

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

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

Procedimento de classificação:

Skin Irrit. 2: Método de cálculo

Eye Dam. 1: Método de cálculo

Skin Sens. 1A: Método de cálculo

Aquatic Chronic 1: Método de cálculo

STOT RE 2: Método de cálculo

Muta. 1B: Método de cálculo

Carc. 1B: Método de cálculo

Aquatic Acute 1: Método de cálculo

Acute Tox. 4: Método de cálculo

Asp. Tox. 1: Método de cálculo

Flam. Liq. 3: Método de cálculo (2.6.4.3.)

Conselhos relativos à formação:

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

Principais fontes de literatura:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviaturas e acrónimos:



SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

(ADR) Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
(IMDG) Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo
(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional
(DQO) Demanda Química de oxigénio
(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias (BCF) Fator de bioconcentração
(DL50) Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)
(CL50) Concentração letal para 50 % de uma população de teste
(EC50) Concentração efetiva para 50 % de uma população de teste
(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanol/água
(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico
(CAS) Número CAS (Chemical Abstracts Service)
(CMR) Carcinogénico, mutagénico ou tóxico para a reprodução
(DNEL) Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)
(CE) Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)
(PBT) Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica
(PNEC) Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)
(EPI) Equipamento de proteção individual
(STOT) Toxicidade para órgãos/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

As informações constantes desta ficha são baseadas nos nossos melhores conhecimentos até à data de publicação, e são prestadas de boa fé. Devem no entanto ser entendidas como guia, não constituindo garantia, uma vez que as operações com o produto não estão sob nosso controlo, não assumindo esta empresa, qualquer responsabilidade por perdas ou danos daí resultantes. Estas informações não dispensam, em nenhum caso, ao utilizador do produto de cumprir e respeitar a legislação e regulamentos aplicáveis ao produto, à segurança, à higiene e à protecção da saúde do Homem e do meio ambiente, e de efectuar suficiente verificação e teste processual de eficácia. Os trabalhadores envolvidos e responsáveis pela área de segurança deverão ter acesso às informações constantes desta ficha de forma a garantir a segurança na armazenagem, manuseamento e transporte deste produto.

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA