


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

- 1.1 Identificador do produto:** Catalisador Epoxy Normal PM.6430
- Outros meios de identificação:**
- UFI:** 3250-T0JF-D002-US3Q
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**
- Usos pertinentes: Endurecedor para revestimentos. Para uso 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:**
- Multichem Sp. zo.o.
ul. Przemysłowa 2
62-030 LUBOŃ - POLSKA
Tel.: +48 61 893 37 31 - Fax: +48 61 893 37 32
info@multichem.pl
<https://www.multichem.pl>
- 1.4 Número de telefone de emergência:**

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 (ingestão), Categoria 4, H302
Aquatic Chronic 2: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 2, H411
Asp. Tox. 1: Perigo de aspiração, Categoria 1, H304
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1, H318
Flam. Liq. 2: Líquido inflamável, Categoria 2, H225
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
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:**
- H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H302 - Nocivo por ingestão.
H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H315 - Provoca irritação cutânea.
H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318 - Provoca lesões oculares graves.
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida (Oral).
H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- Recomendações de prudência:**

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS ** (continuação)

P210: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar
P271: Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção respiratória/proteção ocular/calçado protetor.
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.
P310: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
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

Formaldeído, polímero com N, N-dimetil-1,3-propanodiamina e fenol; butan-1-ol; Fenol, estirenado; Xileno

UFI: 3250-T0JF-D002-US3Q

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:

Não aplicável

3.2 Misturas:

Descrição química: Mistura à base de produtos químicos

Componentes:

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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 37353-75-6 EC: 500-097-4 Index: Não aplicável REACH: 01-2119541780-41-XXXX	4,4'-Isopropilidenedifenol, propoxilado⁽¹⁾ Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Skin Irrit. 2: H315 - Atenção	10 - <25 %
CAS: 445498-00-0 EC: 610-196-5 Index: Não aplicável REACH: Não aplicável	Formaldeído, polímero com N, N-dimetil-1,3-propanodiamina e fenol⁽¹⁾ Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Atenção	10 - <25 %
CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 Index: 603-004-00-6 REACH: 01-2119484630-38-XXXX	butan-1-ol⁽¹⁾ Auto-classificada 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	10 - <25 %
CAS: 61788-44-1 EC: 262-975-0 Index: Não aplicável REACH: 01-2119979575-18-XXXX	Fenol, estirenado⁽¹⁾ Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1A: H317 - Atenção	10 - <25 %
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Xileno⁽¹⁾ Auto-classificada 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	10 - <25 %

⁽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

** Alterações relativamente à versão anterior

Catalisador Epoxy Normal PM.6430

Emissão: 30/03/2022

Revisão: 12/07/2023

Versão: 2 (substitui 1)

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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 107-87-9 EC: 203-528-1 Index: Não aplicável REACH: 01-211998840-24-XXXX	Pentan-2-ona⁽¹⁾ Auto-classificada	2,5 - <10 %
	Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225 - Perigo	
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	Acetato de n-butilo⁽¹⁾ ATP CLP00	2,5 - <10 %
	Regulamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Atenção	
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	Etilbenzeno⁽¹⁾ ATP ATP06	2,5 - <10 %
	Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Perigo	
CAS: 90-72-2 EC: 202-013-9 Index: 603-069-00-0 REACH: 01-2119560597-27-XXXX	2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol⁽¹⁾ Auto-classificada	2,5 - <10 %
	Regulamento 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1C: H314 - Perigo	
CAS: 38640-62-9 EC: 254-052-6 Index: Não aplicável REACH: 01-2119565150-48-XXXX	Bis(isopropil)naftaleno⁽¹⁾ Auto-classificada	1 - <2,5 %
	Regulamento 1272/2008 Aquatic Chronic 1: H410; Asp. Tox. 1: H304 - Perigo	
CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1 Index: 606-004-00-4 REACH: 01-2119473980-30-XXXX	4-metylopentan-2-on⁽²⁾ Auto-classificada	<1 %
	Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H335; 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

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

**** 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 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 vómito, 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:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (continuação)

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.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

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 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: 25 °C

Tempo máximo: 9 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		
	TLV-TWA	TLV-STEL	
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	50 ppm	221 mg/m ³	442 mg/m ³
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	50 ppm	241 mg/m ³	723 mg/m ³
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	100 ppm	442 mg/m ³	884 mg/m ³
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	20 ppm	83 mg/m ³	208 mg/m ³

NP 1796:2014:

Identificação	Valores limite ambientais		
	VLE-MP	VLE-CD	
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	20 ppm		
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	100 ppm	150 ppm	
Pentan-2-ona CAS: 107-87-9 EC: 203-528-1	150 ppm		
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	150 ppm	200 ppm	
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	20 ppm		
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	20 ppm	75 ppm	

Catalisador Epoxy Normal PM.6430

Emissão: 30/03/2022

Revisão: 12/07/2023

Versão: 2 (substitui 1)

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

Valores-limite biológicos:

NP 1796:2014:

Identificação	IBE	Indicador biológico	Momento da amostragem
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	1500 mg/g (creatinina)	Ácidos (o, m, p)-metilhipúricos na urina	Fim do turno
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	700 mg/g (creatinina)	Soma do ácido mandélico e ácido fenilglicoxílico na urina	Fim da semana de trabalho
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	1 mg/L	Metilisobutilcetona (MIBK) na urina	Fim do turno

DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
4,4'-Isopropilidenedifenol, propoxilado CAS: 37353-75-6 EC: 500-097-4	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,6 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	2,12 mg/m ³	Não relevante
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
Fenol, estirenado CAS: 61788-44-1 EC: 262-975-0	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	21 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	74 mg/m ³	Não relevante
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
Pentan-2-ona CAS: 107-87-9 EC: 203-528-1	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	19,89 mg/kg	Não relevante
	Inalação	4783,5 mg/m ³	Não relevante	209,38 mg/m ³	Não relevante
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	11 mg/kg	Não relevante	11 mg/kg	Não relevante
	Inalação	600 mg/m ³	600 mg/m ³	300 mg/m ³	300 mg/m ³
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
2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 EC: 202-013-9	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,15 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	0,53 mg/m ³	Não relevante
Bis(isopropil)naftaleno CAS: 38640-62-9 EC: 254-052-6	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	2,38 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	8,4 mg/m ³	Não relevante
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	11,8 mg/kg	Não relevante
	Inalação	208 mg/m ³	208 mg/m ³	83 mg/m ³	83 mg/m ³

DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
4,4'-Isopropilidenedifenol, propoxilado CAS: 37353-75-6 EC: 500-097-4	Oral	1,25 mg/kg	Não relevante	0,3 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,3 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	0,52 mg/m ³	Não relevante
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

Catalisador Epoxy Normal PM.6430

Emissão: 30/03/2022

Revisão: 12/07/2023

Versão: 2 (substitui 1)

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

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Fenol, estirenado CAS: 61788-44-1 EC: 262-975-0	Oral	Não relevante	Não relevante	7,5 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	7,5 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	13,1 mg/m ³	Não relevante
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
Pentan-2-ona CAS: 107-87-9 EC: 203-528-1	Oral	Não relevante	Não relevante	17,97 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	17,97 mg/kg	Não relevante
	Inalação	4283,73 mg/m ³	Não relevante	62,5 mg/m ³	Não relevante
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oral	2 mg/kg	Não relevante	2 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	6 mg/kg	Não relevante	6 mg/kg	Não relevante
	Inalação	300 mg/m ³	300 mg/m ³	35,7 mg/m ³	35,7 mg/m ³
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
2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 EC: 202-013-9	Oral	Não relevante	Não relevante	0,075 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,075 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	0,13 mg/m ³	Não relevante
Bis(isopropil)naftaleno CAS: 38640-62-9 EC: 254-052-6	Oral	Não relevante	Não relevante	0,85 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,85 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	1,48 mg/m ³	Não relevante
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Oral	Não relevante	Não relevante	4,2 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	4,2 mg/kg	Não relevante
	Inalação	155,2 mg/m ³	155,2 mg/m ³	14,7 mg/m ³	14,7 mg/m ³

PNEC:

Identificação				
4,4'-Isopropilidenedifenol, propoxilado CAS: 37353-75-6 EC: 500-097-4	STP	1 mg/L	Água doce	0,002 mg/L
	Solo	0,075 mg/kg	Água marinha	0 mg/L
	Intermitentes	0,023 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,64 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,064 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
Fenol, estirenado CAS: 61788-44-1 EC: 262-975-0	STP	36,2 mg/L	Água doce	0,004 mg/L
	Solo	0,0473 mg/kg	Água marinha	0,0004 mg/L
	Intermitentes	0,046 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,248 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,0248 mg/kg
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
Pentan-2-ona CAS: 107-87-9 EC: 203-528-1	STP	0,25 mg/L	Água doce	0,11 mg/L
	Solo	0,079 mg/kg	Água marinha	0,011 mg/L
	Intermitentes	1,1 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,717 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,072 mg/kg
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Água doce	0,18 mg/L
	Solo	0,09 mg/kg	Água marinha	0,018 mg/L
	Intermitentes	0,36 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,981 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,098 mg/kg

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

Identificação				
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
2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 EC: 202-013-9	STP	0,2 mg/L	Água doce	0,046 mg/L
	Solo	0,025 mg/kg	Água marinha	0,005 mg/L
	Intermitentes	0,46 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,262 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,026 mg/kg
Bis(isopropil)naftaleno CAS: 38640-62-9 EC: 254-052-6	STP	0,15 mg/L	Água doce	0 mg/L
	Solo	0,171 mg/kg	Água marinha	0 mg/L
	Intermitentes	Não relevante	Sedimentos (Água doce)	0,853 mg/kg
	Oral	0,025 g/kg	Sedimentos (Água marinha)	0,085 mg/kg
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	STP	27,5 mg/L	Água doce	0,6 mg/L
	Solo	1,3 mg/kg	Água marinha	0,06 mg/L
	Intermitentes	1,5 mg/L	Sedimentos (Água doce)	8,27 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,83 mg/kg

8.2 Controlo da exposição:

A.- Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção 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 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 de protecção contra riscos menores			Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto para utilizadores profissionais/industriais torna-se recomendável a utilização de luvas CE III, de acordo com as normas EN 420:2004+A1:2010 e EN ISO 374-1:2016+A1:2018

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

D.- Protecção ocular e facial

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

E.- Protecção corporal

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

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória do corpo	Roupa de protecção anti-estática e ignífuga		EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2002 EN ISO 14116:2015 EN 1149-5:2018	Protecção limitada contra chama.
 Protecção obrigatória dos pés	Calçado de segurança com propriedades anti-estáticas e resistência ao calor		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011	Substituir as botas perante qualquer indício de deterioração.

F.- Medidas complementares de emergência

Medida de emergência	Normas	Medida de emergência	Normas
 Duche de segurança	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavagem dos olhos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controlo da exposição ambiental:

Em virtude da legislação comunitária de protecção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional, ver epígrafe 7.1.D

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS **

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido.
Aspecto:	Fluido
Cor:	Amarelado
Odor:	Característico
Limiar olfativo:	Não relevante *

Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	139 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	1331 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	6967,79 Pa (6,97 kPa)
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	969 kg/m ³
Densidade relativa a 20 °C:	0,969
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 °C:	<20,5 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:	Não relevante *

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

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS ** (continuação)

Temperatura de decomposição: Não relevante *

Ponto de fusão/ponto de congelação: Não relevante *

Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação: 22 °C

Inflamabilidade (sólido, gás): Não relevante *

Temperatura de auto-ignição: 300 °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 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

** Alterações relativamente à versão anterior

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

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:

** Alterações relativamente à versão anterior

SECCÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ** (continuação)

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

Efeitos perigosos para a saúde:

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

A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vômitos.
- Corrosividade/Irritação: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vômitos.

B- Inalação (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: 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 significativas após o contacto

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

- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.
IARC: Xileno (3); Etilbenzeno (2B); 4-metylopentan-2-on (2B)
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

E- Efeitos de sensibilização:

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

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

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: 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.

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
	DL50 oral	DL50 cutânea	
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	DL50 oral	500 mg/kg (ATEi)	
	DL50 cutânea	3400 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	24,66 mg/L (4 h)	Ratazana
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)	

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ** (continuação)

Identificação	Toxicidade aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutânea	
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
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	DL50 oral	12789 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	14112 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	23,4 mg/L (4 h)	Ratazana
Formaldeído, polímero com N, N-dimetil-1,3-propanodiamina e fenol CAS: 445498-00-0 EC: 610-196-5	DL50 oral	500 mg/kg (ATEi)	
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	Não relevante	
2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 EC: 202-013-9	DL50 oral	2169 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	Não relevante	
Pentan-2-ona CAS: 107-87-9 EC: 203-528-1	DL50 oral	500 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	Não relevante	
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	DL50 oral	Não relevante	
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	11 mg/L (4 h)	Ratazana

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 **

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

12.1 Toxicidade:

Toxicidade aguda:

Identificação	Concentração		Espécie	Género
	CL50	EC50		
4,4'-Isopropilidenedifenol, propoxilado CAS: 37353-75-6 EC: 500-097-4	CL50	8,8 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Peixe
	EC50	32 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	Não relevante		
Formaldeído, polímero com N, N-dimetil-1,3-propanodiamina e fenol CAS: 445498-00-0 EC: 610-196-5	CL50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Crustáceo
	EC50	>0,1 - 1 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
Fenol, estirenado CAS: 61788-44-1 EC: 262-975-0	CL50	5,6 mg/L (96 h)	N/A	Peixe
	EC50	16 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	9 mg/L (72 h)	N/A	Alga
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
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	CL50	Não relevante		
	EC50	Não relevante		
	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA ** (continuação)

Identificação	Concentração		Espécie	Género
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
2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 EC: 202-013-9	CL50	Não relevante		
	EC50	Não relevante		
	EC50	84 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Bis(isopropil)naftaleno CAS: 38640-62-9 EC: 254-052-6	CL50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Crustáceo
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Alga
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	CL50	>179 mg/L (96 h)	Danio rerio	Peixe
	EC50	>200 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	Não relevante		

Toxicidade a longo prazo:

Identificação	Concentração		Espécie	Género
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
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	NOEC	Não relevante		
	NOEC	23,2 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	
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 %
Fenol, estirenado CAS: 61788-44-1 EC: 262-975-0	DBO5	Não relevante	Concentração	Não relevante
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	7 %
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 %
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	DBO5	Não relevante	Concentração	Não relevante
	DQO	Não relevante	Período	5 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	84 %
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 %
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	DBO5	2,06 g O2/g	Concentração	100 mg/L
	DQO	2,16 g O2/g	Período	28 dias
	DBO5/DQO	0,95	% Biodegradado	83 %

12.3 Potencial de bioacumulação:

Informação específica das substâncias:

Identificação	Potencial de bioacumulação	
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	BCF	1
	Log POW	0,88
	Potencial	Baixo

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA ** (continuação)

Identificação	Potencial de bioacumulação	
	BCF	Log POW
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	9	2,77
	Baixo	
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	4	1,78
	Baixo	
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	1	3,15
	Baixo	
2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 EC: 202-013-9		0,22
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	2	1,31
	Baixo	

12.4 Mobilidade no solo:

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
	Koc	Tensão superficial	Henry	Solo seco
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	2,44	2,567E-2 N/m (25 °C)	5,39E-2 Pa·m ³ /mol	Sim
	Muito Alto		Solo úmido	Sim
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	202	Não relevante	524,86 Pa·m ³ /mol	Sim
	Moderado		Solo seco	Sim
			Solo úmido	Sim
Pentan-2-ona CAS: 107-87-9 EC: 203-528-1	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
			Solo seco	Não relevante
			Solo úmido	Não relevante
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
			Solo seco	Não relevante
			Solo úmido	Não relevante
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	520	2,859E-2 N/m (25 °C)	798,44 Pa·m ³ /mol	Sim
	Moderado		Solo seco	Sim
			Solo úmido	Sim
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
			Solo seco	Não relevante
			Solo úmido	Não relevante

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

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

12.7 Outros efeitos adversos:

Não descritos

** 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)
08 01 11*	resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas	Perigoso

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

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO (continuação)

HP14 Ecotóxico, HP5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração, HP3 Inflamável, HP6 Toxicidade aguda, HP13 Sensibilizante, 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) 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 2021 e RID 2021:



- | | |
|--|--------------------------------|
| 14.1 Número ONU ou número de ID: | UN1263 |
| 14.2 Designação oficial de transporte da ONU: | MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS |
| 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte: | 3 |
| Etiquetas: | 3 |
| 14.4 Grupo de embalagem: | II |
| 14.5 Perigos para o ambiente: | Sim |
| 14.6 Precauções especiais para o utilizador | |
| Disposições especiais: | 163, 367, 640D, 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:



- | | |
|--|--------------------------------|
| 14.1 Número ONU ou número de ID: | UN1263 |
| 14.2 Designação oficial de transporte da ONU: | MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS |
| 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte: | 3 |
| Etiquetas: | 3 |
| 14.4 Grupo de embalagem: | II |
| 14.5 Poluente marinho: | Sim |
| 14.6 Precauções especiais para o utilizador | |
| Disposições especiais: | 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:

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)

Em aplicação ao IATA/ICAO 2023:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN1263
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 3
- Etiquetas: 3
- 14.4 Grupo de embalagem:** II
- 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
E2	PERIGOS PARA O AMBIENTE	200	500

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

Não podem ser utilizadas em:

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

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

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

Outras legislações:

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

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) N° 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
 - Acetato de n-butilo (123-86-4)
 - Pentan-2-ona (107-87-9)
 - 4-metylopentan-2-on (108-10-1)

- Substâncias retiradas
 - 4-metilpentano-2-ona (108-10-1)

Substâncias que contribuem para a classificação (SECÇÃO 2):

- Substâncias acrescentadas
 - Xileno (1330-20-7)
- Substâncias retiradas
 - 4-metilpentano-2-ona (108-10-1)

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

- Advertências de perigo
- Recomendações de prudência
- Informação suplementar

Informações sobre propriedades físicas e químicas de base (SECÇÃO 9):

- Temperatura de inflamação

Textos das frases contempladas na seção 2:

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES ** (continuação)

H411: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H315: Provoca irritação cutânea.
H318: Provoca lesões oculares graves.
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H317: Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
H373: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida (Oral).
H302: Nocivo por ingestão.
H304: Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H225: Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

Textos das frases contempladas na secção 3:

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

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

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 2: H411 - 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.
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.
Skin Corr. 1C: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.
Skin Sens. 1A: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
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:

Aquatic Chronic 2: Método de cálculo
Skin Irrit. 2: Método de cálculo
Eye Dam. 1: Método de cálculo
STOT SE 3: Método de cálculo
Skin Sens. 1A: Método de cálculo
STOT RE 2: Método de cálculo
Acute Tox. 4: Método de cálculo
Asp. Tox. 1: Método de cálculo
Flam. Liq. 2: 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 octanolágua
(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico
(CAS) Número CAS (Chemical Abstracts Service)
(CMR) Carcinogénico, mutagénico ou tóxico para a reprodução
(DNEL) Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)
(CE) Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)
(PBT) Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica
(PNEC) Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)
(EPI) Equipamento de proteção individual
(STOT) Toxicidade para órgãosalvo específicos
(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável
(UFI) identificador único de fórmula
(IARC) Centro Internacional de Investigação do Cancro
(C.O.V.) Compostos Orgânicos Voláteis

** Alterações relativamente à versão anterior

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