

# **TITAN**

Este documento contém as seguintes fichas de segurança:

**07T PRIMÁRIO EPOXI CAMADA GROSSA M-150**

**07T9901 ENDURECEDOR PRIMÁRIO EPOXI CAMADA GROSSA M-150**




**INDUSTRIAS TITAN, S.A.U.**

*Pol. Ind. Pratense, calle 114 nº 17-19 • 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona) • ESPAÑA  
Tel. 934 797 494 • Fax 934 797 495 • [www.titanlux.es](http://www.titanlux.es)*

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

- 1.1 Identificador do produto:** 07T - PRIMÁRIO EPOXI CAMADA GROSSA M-150  
**Outros meios de identificação:**  
Não relevante
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**  
Usos pertinentes: Imprimação  
Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3
- 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**  
Industrias Titán, S.A.U.  
Pol. Ind. Pratense, calle 114 nº 17-19  
08820 El Prat de Llobregat - Barcelona - España  
Tel.: +34 934 797 494 - Fax: +34 934 797 495  
msds@titanlux.es  
<http://www.titanlux.es>
- 1.4 Número de telefone de emergência:** +34 934 797 494 (7:30-14:30 h.) (horário laboral)

### SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS \*\*

- 2.1 Classificação da substância ou mistura:**  
**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**  
A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).  
Aquatic Chronic 2: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 2, H411  
Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2, H319  
Flam. Liq. 3: Líquido inflamável, Categoria 3, H226  
Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea, categoria 2, H315  
Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea, Categoria 1, H317
- 2.2 Elementos do rótulo:**  
**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**  
**Atenção**
- 
- Advertências de perigo:**  
Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave.  
Flam. Liq. 3: H226 - Líquido e vapor inflamáveis.  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.  
Skin Sens. 1: H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- Recomendações de prudência:**  
P210: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.  
P260: Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P262: Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa.  
P280: Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.  
P301+P310: EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.  
P331: NÃO provocar o vômito.  
P370+P378: Em caso de incêndio: Para extinguir utilizar extintor de pó ABC.
- Informação suplementar:**  
EUH205: Contém componentes epoxídicos. Pode provocar uma reacção alérgica.  
Contém Fatty acids C18, unsatd., dimers, reaction products with N,N'-dimethyl-1,3-propanediamine and 1,3-propanediamine.  
EUH211: Atenção! Podem formar-se gotículas inaláveis perigosas ao pulverizar. Não respirar a pulverização ou névoas.
- Substâncias que contribuem para a classificação**  
produto da reacção bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) ( MW < 700 ); oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi) metílicos]

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

### SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS \*\* (continuação)

**UFI:** NTD0-A043-300U-DQD5

#### 2.3 Outros perigos:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

### SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

#### 3.1 Substâncias:

Não aplicável

#### 3.2 Misturas:

**Descrição química:** Mistura à base de aditivos, cargas, pigmentos e resinas em solventes

#### Componentes:

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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5 Index: 603-074-00-8 REACH: 01-2119456619-26-XXXX	<b>produto da reação bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) ( MW &lt; 700 )<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00 Regulamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Atenção	20 - <25 %
CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3 Index: Não aplicável REACH: 01-2119485044-40-XXXX	<b>bis(ortofosfato) de trizinco<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00 Regulamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Atenção	10 - <12,5 %
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	<b>Xileno<sup>(1)</sup></b> Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; 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	5 - <7,5 %
CAS: 68609-97-2 EC: 271-846-8 Index: 603-103-00-4 REACH: 01-2119485289-22-XXXX	<b>oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi)metílicos]<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00 Regulamento 1272/2008 Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Atenção	2,5 - <5 %
CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 Index: 603-064-00-3 REACH: 01-2119457435-35-XXXX	<b>1-metoxi-2-propanol<sup>(1)</sup></b> ATP ATP01 Regulamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Atenção	2,5 - <5 %
CAS: 162627-17-0 EC: 605-296-0 Index: Não aplicável REACH: 01-2119970640-38-XXXX	<b>Fatty acids C18, unsatd., dimers, reaction products with N,N'-dimethyl-1,3-propanediamine and 1,3-propanediamine<sup>(1)</sup></b> Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Skin Sens. 1: H317 - Atenção	0,1 - <0,2 %

<sup>(1)</sup> Substância que apresentam um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atendem aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) n.º 2015/830

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

### SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:

Os sintomas como consequência de uma intoxicação podem apresentar-se posteriormente à exposição, pelo que, em caso de dúvida, exposição directa ao produto químico ou persistência do sintoma, solicitar cuidados médicos, mostrando a FDS deste produto.

##### Por inalação:

Trata-se de um produto não classificado como perigoso por inalação, no entanto, no caso de sintomas de intoxicação é recomendado retirar o afectado do local de exposição, administrar ar limpo e mantê-lo em repouso. Solicitar cuidados médicos no caso de que os sintomas persistam.

##### Por contacto com a pele:

### SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (continuação)

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

#### **Por ingestão/aspiração:**

Não induzir o vômito, caso isto aconteça, manter a cabeça inclinada para a frente para evitar a aspiração. Manter o afectado em repouso. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão.

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

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

#### **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:**

Não relevante

### SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

#### **5.1 Meios de extinção:**

##### **Meios de extinção adequados:**

Utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), alternativamente utilizar espuma física ou extintores de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

##### **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 A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

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

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

#### **6.2 Precauções a nível ambiental:**

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.

### SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS (continuação)

#### 6.4 Remissão para outras secções:

Veja as secções 8 e 13.

### SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

#### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

##### A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais. Manter os recipientes hermeticamente fechados. Controlar os derrames e resíduos, eliminando-os com métodos seguros (epígrafe 6). Evitar o derrame livre a partir do recipiente. Manter ordem e limpeza onde sejam manuseados produtos perigosos.

##### B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.

Transvazar em locais bem ventilados, preferivelmente através de extracção localizada. Controlar totalmente os focos de ignição (telemóveis, faíscas, etc.) e ventilar nas operações de limpeza. Evitar a existência de atmosferas perigosas no interior de recipientes, aplicando, se possível, sistemas de inertização. Transvazar a velocidades lentas para evitar a criação de cargas electrostáticas. Perante a possibilidade da existência de cargas electrostáticas: assegurar uma perfeita ligação equipotencial, utilizar sempre tomadas de terra, não usar roupa de trabalho de fibras acrílicas, utilizando preferivelmente roupa de algodão e calçado condutor. Cumprir os requisitos essenciais de segurança para equipamentos e sistemas definidos na Directiva 2014/34/UE (Decreto-Lei, Número: 111-C/2017) e as disposições mínimas para a protecção da segurança e saúde dos trabalhadores sob os critérios de escolha da Directiva 1999/92/EC (Decreto-Lei 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: 40 °C

Tempo máximo: 36 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 Decreto-Lei n.º 88/2015 e pelo Decreto-Lei n.º 41 /2018:

Identificação	Valores limite ambientais		
	TLV-TWA	TLV-STEL	
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	50 ppm	221 mg/m <sup>3</sup>	
	100 ppm	442 mg/m <sup>3</sup>	
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	100 ppm	375 mg/m <sup>3</sup>	
	150 ppm	568 mg/m <sup>3</sup>	

NP 1796:2014:

Identificação	Valores limite ambientais		
	VLE-MP	VLE-CD	
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	100 ppm		
	150 ppm		
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	50 ppm		
	100 ppm		

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## 07T - PRIMÁRIO EPOXI CAMADA GROSSA M-150

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

#### DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
produto da reacção bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) ( MW < 700 ) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,75 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	4,93 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
bis(ortofosfato) de trizinc CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi)metílicos] CAS: 68609-97-2 EC: 271-846-8	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	1 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	3,6 mg/m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	553,5 mg/m <sup>3</sup>	369 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante

#### DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
produto da reacção bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) ( MW < 700 ) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	Oral	Não relevante	Não relevante	0,5 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,0893 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	0,87 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
bis(ortofosfato) de trizinc CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>
oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi)metílicos] CAS: 68609-97-2 EC: 271-846-8	Oral	Não relevante	Não relevante	0,5 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,5 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	0,87 mg/m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	Não relevante

#### PNEC:

Identificação					
produto da reacção bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) ( MW < 700 ) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	STP	10 mg/L	Água doce	0,006 mg/L	
	Solo	0,065 mg/kg	Água marinha	0,001 mg/L	
	Intermitentes	0,018 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,341 mg/kg	
	Oral	0,011 g/kg	Sedimentos (Água marinha)	0,034 mg/kg	
bis(ortofosfato) de trizinc CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	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	
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	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

Identificação				
oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi)metílicos] CAS: 68609-97-2 EC: 271-846-8	STP	10 mg/L	Água doce	0,106 mg/L
	Solo	1,234 mg/kg	Água marinha	0,011 mg/L
	Intermitentes	0,072 mg/L	Sedimentos (Água doce)	307,16 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	30,72 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
Fatty acids C18, unsatd., dimers, reaction products with N,N'-dimethyl-1,3-propanediamine and 1,3-propanediamine CAS: 162627-17-0 EC: 605-296-0	STP	Não relevante	Água doce	Não relevante
	Solo	5,8 mg/kg	Água marinha	Não relevante
	Intermitentes	Não relevante	Sedimentos (Água doce)	Não relevante
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	Não relevante



#### 8.2 Controlo da exposição:

##### A.- Medidas gerais de segurança e higiene no ambiente de trabalho



Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de 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, vapores e partículas		EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2002+A1:2010	Substituir quando sentir um aumento da resistência à respiração e/ou for detectado o odor ou o sabor do contaminante.

##### 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 desinfecar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.



##### E.- Protecção corporal

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória do corpo	Roupa de protecção anti-estática e ignífuga		EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2002 EN ISO 14116:2015 EN 1149-5:2018	Protecção limitada contra chama.

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

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória dos pés	Calçado de segurança com propriedades anti-estáticas e resistência ao calor		EN ISO 13287:2013 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

#### Controlos de exposição do meio ambiente:

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

#### Compostos orgânicos voláteis:

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

C.O.V. (Fornecimento):	6,99 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	191 kg/m <sup>3</sup> (191 g/L)
Número de carbonos médio:	6,51
Peso molecular médio:	99,89 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:	Viscoso
Cor:	Branco
Odor:	Não disponível
Limiar olfativo:	Não relevante *

##### Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	127 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	Não relevante *
Pressão de vapor a 50 °C:	Não relevante *
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

##### Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	1770 kg/m <sup>3</sup>
Densidade relativa a 20 °C:	1,77
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 °C:	>20,5 cSt
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 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)

Propriedade de solubilidade:	Não relevante *
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *
Propriedades explosivas:	Não relevante *
Propriedades comburentes:	Não relevante *

#### Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação:	56 °C
Calor de combustão:	Não relevante *
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade inferior:	Não disponível
Limite de inflamabilidade superior:	Não disponível

#### Explosividade:

Limite inferior de explosividade:	Não relevante *
Limite superior de explosividade:	Não relevante *

#### 9.2 Outras informações:

Tensão superficial a 20 °C:	Não relevante *
Índice de refração:	Não relevante *

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

### SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

#### 10.1 Reactividade:

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

#### 10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

#### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

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

#### 10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

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

#### 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 (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

### SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

#### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:

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

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

#### Efeitos perigosos para a saúde:

### SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

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

**A- Ingestão (efeito agudo):**

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e 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: 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 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); Dióxido de titânio (2B); Carbono preto (2B); etanol (1); Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve, < 0.1 % EC 200-753-7 (3); Talco (3)
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

**E- Efeitos de sensibilização:**

- Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Cutânea: 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: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto apresenta substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

**H- Perigo de aspiração:**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto apresenta substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

**Outras informações:**

Não relevante

**Informação toxicológica específica das substâncias:**

Identificação	Toxicidade aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutânea	
Xileno	2100 mg/kg	1100 mg/kg	Ratazana
CAS: 1330-20-7	DL50 cutânea	1100 mg/kg	Ratazana
EC: 215-535-7	CL50 inalação	29 mg/L (4 h)	Ratazana

### SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

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

**12.1 Toxicidade:**

## 07T - PRIMÁRIO EPOXI CAMADA GROSSA M-150

### SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

Identificação	Toxicidade aguda		Espécie	Género
produto da reação bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) ( MW < 700 ) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	CL50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Crustáceo
	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Alga
bis(ortofosfato) de trizinc CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	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
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

#### 12.2 Persistência e degradabilidade:

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
produto da reação bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) ( MW < 700 ) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	DBO5	Não relevante	Concentração	100 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	0 %
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 %
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 %

#### 12.3 Potencial de bioacumulação:

Identificação	Potencial de bioacumulação	
produto da reação bisfenol-A-epicloridrina (resina epoxídica) ( MW < 700 ) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	BCF	4
	Log POW	2,8
	Potencial	Baixo
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencial	Baixo
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	BCF	3
	Log POW	-0,44
	Potencial	Baixo

#### 12.4 Mobilidade no solo:

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusão	Moderado	Solo seco	Sim
	Tensão superficial	Não relevante	Solo úmido	Sim

#### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

#### 12.6 Outros efeitos adversos:

Não descritos

### SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

#### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

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

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

HP14 Ecotóxico, HP3 Inflamável, HP13 Sensibilizante, HP4 Irritante — irritação cutânea e lesões oculares

### SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO (continuação)

#### Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei nº 73/2011). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

#### Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n. °1357/2014

Legislação nacional: Decreto-Lei nº 73/2011

### SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

#### Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2021 e RID 2021:



<b>14.1 Número ONU:</b>	UN1263
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>	TINTAS
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	3
Etiquetas:	3
<b>14.4 Grupo de embalagem:</b>	III
<b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>	Sim
<b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	
Disposições especiais:	163, 367, 650
Código de Restrição em túneis:	D/E
Propriedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
Quantidades Limitadas:	5 L
<b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:</b>	Não relevante

#### Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 39-18:



<b>14.1 Número ONU:</b>	UN1263
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>	TINTAS
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	3
Etiquetas:	3
<b>14.4 Grupo de embalagem:</b>	III
<b>14.5 Poluente marinho:</b>	Sim
<b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	
Disposições especiais:	223, 955, 163, 367
Códigos EmS:	F-E, S-E
Propriedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
Quantidades Limitadas:	5 L
Grupo de segregação:	Não relevante
<b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:</b>	Não relevante

#### Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2021:

### SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)



<b>14.1 Número ONU:</b>	UN1263
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>	TINTAS
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	3
Etiquetas:	3
<b>14.4 Grupo de embalagem:</b>	III
<b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>	Sim
<b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	
Propriedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
<b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:</b>	Não relevante

### SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

Regulamento (CE) nº 528/2012: contém um conservante para proteger as propriedades iniciais do artigo tratado. Contém etanol.

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, como substâncias ou misturas, nas embalagens aerossóis que se destinem a fornecimento ao público em geral para fins de divertimento e decoração, tais como:

- palhetas metálicas cintilantes, destinadas essencialmente a fins decorativos,
- neve e geada decorativas,
- simuladores de ruídos intestinais,
- serpentinas de aerossol,
- excrementos artificiais,
- buzinas para festas,
- flocos e espumas decorativos,
- teias de aranha artificiais,
- bombas de mau cheiro.

Sem prejuízo da aplicação de outras disposições comunitárias em matéria de classificação, embalagem e rotulagem das substâncias, os fornecedores devem garantir, antes da colocação no mercado, que as embalagens aerossóis acima referidas contêm, de forma visível, legível e indelével, a menção seguinte:

«Exclusivamente para utilização por profissionais».

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.

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

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

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

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

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

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

Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos, e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos alterado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011 de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos.

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

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) N° 2015/830)

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

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

- Advertências de perigo
- Recomendações de prudência
- Informação suplementar

**Textos das frases contempladas na seção 2:**

H315: Provoca irritação cutânea.

H411: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H317: Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

H226: Líquido e vapor inflamáveis.

H319: Provoca irritação ocular grave.

**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 n°1272/2008 (CLP):**

**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES \*\* (continuação)**

Acute Tox. 4: H312+H332 - Nocivo em contacto com a pele ou 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.  
Asp. Tox. 1: H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave.  
Flam. Liq. 3: H226 - Líquido e vapor inflamáveis.  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.  
Skin Sens. 1: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.  
STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida (Oral).  
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  
Aquatic Chronic 2: Método de cálculo  
Skin Sens. 1: Método de cálculo  
Flam. Liq. 3: Método de cálculo (2.6.4.3.)  
Eye Irrit. 2: Método de cálculo

**Conselhos relativos à formação:**

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

**Principais fontes de literatura:**

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

**Abreviaturas e acrónimos:**

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

*\*\* Alterações relativamente à versão anterior*

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

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA





**SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA****1.1 Identificador do produto:** 07T9901 - ENDURECEDOR PRIMÁRIO EPOXI CAMADA GROSSA M-150**Outros meios de identificação:**

Não relevante

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

Usos pertinentes: Endurecedor para revestimentos

Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3

**1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**

Industrias Titán, S.A.U.

Pol. Ind. Pratense, calle 114 nº 17-19

08820 El Prat de Llobregat - Barcelona - España

Tel.: +34 934 797 494 - Fax: +34 934 797 495

msds@titanlux.es

<http://www.titanlux.es>**1.4 Número de telefone de emergência:** +34 934 797 494 (7:30-14:30 h.) (horário laboral)**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 Acute 1: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 1, H400

Aquatic Chronic 1: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 1, H410

Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1, H318

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

Repr. 1B: Toxicidade reprodutiva, Categoria 1B, H360F

Skin Corr. 1B: Corrosão/irritação cutânea, Categoria 1B, H314

Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea, Categoria 1, H317

**2.2 Elementos do rótulo:****Regulamento nº1272/2008 (CLP):****Perigo****Advertências de perigo:**

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão.

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

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

Repr. 1B: H360F - Pode afectar a fertilidade.

Skin Corr. 1B: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

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

**Recomendações de prudência:**

P201: Pedir instruções específicas antes da utilização.

P210: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.

P260: Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264: Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento.

P280: Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.

P310: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

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

**Informação suplementar:**

Contém 2,2,4 (ou 2,4,4) -trimetilhexano-1,6-diamina, Bisfenol-A.

**Substâncias que contribuem para a classificação***\*\* Alterações relativamente à versão anterior*

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

### SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS \*\* (continuação)

Ácidos gordos, óleo de sebo, produtos de reação com bisfenol A, epicloridrina, éter glicidilolílico e trietilenotetramina; 3-aminometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilamina; álcool benzílico; 2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol

#### Informações Adicionais (Anexo XVII, REACH):

Reservado aos utilizadores profissionais

**UFI:** FWD0-T0TG-E00C-11Y7

#### 2.3 Outros perigos:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

### SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES \*\*

#### 3.1 Substâncias:

Não aplicável

#### 3.2 Misturas:

**Descrição química:** Mistura à base de aditivos em solventes

#### Componentes:

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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 186321-96-0 EC: 606-078-8 Index: Não aplicável REACH: 01-2119983521-35-XXXX	<b>Ácidos gordos, óleo de sebo, produtos de reação com bisfenol A, epicloridrina, éter glicidilolílico e trietilenotetramina<sup>(1)</sup></b> Regulamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Perigo	Auto-classificada 25 - <50 %
CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8 Index: 612-067-00-9 REACH: 01-2119514687-32-XXXX	<b>3-aminometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilamina<sup>(1)</sup></b> Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312; Aquatic Chronic 3: H412; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317 - Perigo	ATP CLP00 12,5 - <15 %
CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9 Index: 603-057-00-5 REACH: 01-2119492630-38-XXXX	<b>álcool benzílico<sup>(1)</sup></b> Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H332; Eye Irrit. 2: H319 - Atenção	Auto-classificada 5 - <7,5 %
CAS: 90-72-2 EC: 202-013-9 Index: 603-069-00-0 REACH: 01-2119560597-27-XXXX	<b>2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol<sup>(1)</sup></b> Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Atenção	ATP CLP00 5 - <7,5 %
CAS: 25513-64-8 EC: 247-063-2 Index: Não aplicável REACH: 01-2119560598-25-XXXX	<b>2,2,4 (ou 2,4,4) -trimetilhexano-1,6-diamina<sup>(1)</sup></b> Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Chronic 3: H412; Skin Corr. 1C: H314; Skin Sens. 1: H317 - Perigo	Auto-classificada 2,5 - <5 %
CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 Index: 603-004-00-6 REACH: 01-2119484630-38-XXXX	<b>butan-1-ol<sup>(1)</sup></b> 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	ATP CLP00 2,5 - <5 %
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	<b>Xileno<sup>(1)</sup></b> Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Atenção	ATP CLP00 1 - <1,5 %
CAS: 80-05-7 EC: 201-245-8 Index: 604-030-00-0 REACH: 01-2119457856-23-XXXX	<b>Bisfenol-A<sup>(1)</sup></b> Regulamento 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Repr. 1B: H360F; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Perigo	ATP ATP09 0,75 - <1 %

<sup>(1)</sup> Substância que apresentam um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atendem aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) n.º 2015/830

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

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

**SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS****4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:**

Solicitar assistência médica imediata, mostrando-lhe a FDS deste produto.

**Por inalação:**

Trata-se de um produto não classificado como perigoso por inalação, no entanto, no caso de sintomas de intoxicação é recomendado retirar o afectado do local de exposição, administrar ar limpo e mantê-lo em repouso. Solicitar cuidados médicos no caso de que os sintomas persistam.

**Por contacto com a pele:**

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

**Por contacto com os olhos:**

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

**Por ingestão/aspiração:**

Solicitar assistência médica imediata, mostrando a FDS deste produto. Não induzir o vômito, porque a sua expulsão do estômago pode provocar danos na mucosa do tracto digestivo superior e a sua aspiração, ao tracto respiratório. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão. No caso de perda de consciência não administrar nada por via oral até supervisão de um médico. Manter o afectado em repouso.

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

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

**4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:**

Não relevante

**SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS****5.1 Meios de extinção:****Meios de extinção adequados:**

Utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), alternativamente utilizar espuma física ou extintores de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**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 A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS****6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:**

**SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS (continuação)**

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

**6.2 Precauções a nível ambiental:**

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.

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.

AS MULHERES GRÁVIDAS NÃO DEVEM ESTAR EXPOSTAS A ESTE PRODUTO. Transvazar em lugares fixos que reúnam as devidas condições de segurança (duches de emergência e lava-olhos nas proximidades), utilizando equipamentos de protecção pessoal, em especial de cara e mãos (ver epígrafe 8). Limitar os transvazes manuais a recipientes de pequenas quantidades. Não comer, beber ou fumar nas zonas de trabalho, lavar as mãos depois da utilização e retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar nas zonas de refeições.

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: 40 °C

Tempo máximo: 36 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 Decreto-Lei n.º 88/2015 e pelo Decreto-Lei n.º 41 /2018:

Identificação		Valores limite ambientais	
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	TLV-TWA	50 ppm	221 mg/m <sup>3</sup>
	TLV-STEL	100 ppm	442 mg/m <sup>3</sup>
Bisfenol-A CAS: 80-05-7 EC: 201-245-8	TLV-TWA		2 mg/m <sup>3</sup>
	TLV-STEL		

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	

**DNEL (Trabalhadores):**

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Ácidos gordos, óleo de sebo, produtos de reação com bisfenol A, epicloridrina, éter glicidilolílico e trietilenotetramina CAS: 186321-96-0 EC: 606-078-8	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	1 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	7,05 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilamina CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	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	0,073 mg/m <sup>3</sup>
álcool benzílico CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	40 mg/kg	Não relevante	8 mg/kg	Não relevante
	Inalação	110 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante	22 mg/m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
Bisfenol-A CAS: 80-05-7 EC: 201-245-8	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	0,031 mg/kg	Não relevante	0,031 mg/kg	Não relevante
	Inalação	2 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (População):**

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Ácidos gordos, óleo de sebo, produtos de reação com bisfenol A, epicloridrina, éter glicidilolílico e trietilenotetramina CAS: 186321-96-0 EC: 606-078-8	Oral	Não relevante	Não relevante	0,5 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,5 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	1,74 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilamina CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	Oral	Não relevante	Não relevante	0,526 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
álcool benzílico CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	Oral	20 mg/kg	Não relevante	4 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	20 mg/kg	Não relevante	4 mg/kg	Não relevante
	Inalação	27 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante	5,4 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
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 <sup>3</sup>	Não relevante
2,2,4 (ou 2,4,4) -trimetilhexano-1,6-diamina CAS: 25513-64-8 EC: 247-063-2	Oral	Não relevante	Não relevante	0,05 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	Não relevante	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 <sup>3</sup>	155 mg/m <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>
Bisfenol-A CAS: 80-05-7 EC: 201-245-8	Oral	0,004 mg/kg	Não relevante	0,004 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	0,002 mg/kg	Não relevante	0,002 mg/kg	Não relevante
	Inalação	1 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>

### PNEC:

Identificação					
Ácidos gordos, óleo de sebo, produtos de reação com bisfenol A, epícloridrina, éter glicidiltolílico e trietilenotetramina CAS: 186321-96-0 EC: 606-078-8	STP	1,58 mg/L	Água doce	0,000186 mg/L	
	Solo	11,1 mg/kg	Água marinha	0,000019 mg/L	
	Intermitentes	0,00186 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,005 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,0005 mg/kg	
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilamina CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	STP	3,18 mg/L	Água doce	0,06 mg/L	
	Solo	1,121 mg/kg	Água marinha	0,006 mg/L	
	Intermitentes	0,23 mg/L	Sedimentos (Água doce)	5,784 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,578 mg/kg	
álcool benzílico CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	STP	39 mg/L	Água doce	1 mg/L	
	Solo	0,456 mg/kg	Água marinha	0,1 mg/L	
	Intermitentes	2,3 mg/L	Sedimentos (Água doce)	5,27 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,527 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	
2,2,4 (ou 2,4,4) -trimetilhexano-1,6-diamina CAS: 25513-64-8 EC: 247-063-2	STP	72 mg/L	Água doce	0,102 mg/L	
	Solo	10 mg/kg	Água marinha	0,01 mg/L	
	Intermitentes	0,315 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,622 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,062 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	
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	
Bisfenol-A CAS: 80-05-7 EC: 201-245-8	STP	320 mg/L	Água doce	0,018 mg/L	
	Solo	3,7 mg/kg	Água marinha	0,018 mg/L	
	Intermitentes	0,011 mg/L	Sedimentos (Água doce)	1,2 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,24 mg/kg	

### 8.2 Controlo da exposição:


A.- Medidas gerais de segurança e higiene no ambiente de trabalho

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de duchas de emergência e/ou lava-olhos nos armazéns deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2. Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

### B.- Protecção respiratória:



Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das vias respiratórias	Máscara auto-filtrante para gases e vapores		EN 405:2002+A1:2010	Substituir quando detectar odor ou sabor do contaminante no interior da máscara ou adaptador facial. Quando o contaminante não tiver boas propriedades de aviso, recomenda-se a utilização de equipamentos isolantes.

### C.- Protecção específica das mãos.





Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas NÃO descartáveis de protecção química		EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN 420:2004+A1:2010	O período de permeação (Breakthrough Time) indicado pelo fabricante deve ser superior ao tempo de uso do produto. Não utilizar cremes protectores depois do contacto do produto com a pele.

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



### D.- Protecção ocular e facial

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Ecrã facial		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 13287:2013 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

### Controlos de exposição do meio ambiente:

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

### Compostos orgânicos voláteis:

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

C.O.V. (Fornecimento):	57,71 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	559,81 kg/m <sup>3</sup> (559,81 g/L)
Número de carbonos médio:	4,99
Peso molecular médio:	82,03 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:	Viscoso
Cor:	Incolor
Odor:	Não disponível
Limiar olfativo:	Não relevante *

**Volatilidade:**

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	60 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	Não relevante *
Pressão de vapor a 50 °C:	Não relevante *
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

**Caracterização do produto:**

Densidade a 20 °C:	970 kg/m <sup>3</sup>
Densidade relativa a 20 °C:	0,97
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 °C:	>20,5 cSt
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:	
Propriedade de solubilidade:	Não relevante *
Temperatura de decomposição:	>200 °C
Ponto de fusão/ponto de congelação:	<0 °C
Propriedades explosivas:	Não relevante *
Propriedades comburentes:	Não relevante *

**Inflamabilidade:**

Temperatura de inflamação:	54 °C
Calor de combustão:	Não relevante *
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	>200 °C
Limite de inflamabilidade inferior:	0,8 % Volume
Limite de inflamabilidade superior:	Não disponível

**Explosividade:**

Limite inferior de explosividade:	Não relevante *
-----------------------------------	-----------------

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Limite superior de explosividade: Não relevante \*

### 9.2 Outras informações:

Tensão superficial a 20 °C: Não relevante \*

Índice de refração: Não relevante \*

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

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reactividade:

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

### 10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

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

### 10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

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

### 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 (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA \*\*

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:

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

#### Efeitos perigosos para a saúde:

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

#### A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vômitos.
- Corrosividade/Irritação: Produto corrosivo - a sua ingestão provoca queimaduras, destruindo os tecidos em toda a sua espessura. Para mais informação sobre efeitos secundários por contacto com a pele, ver epígrafe 2.

#### B- Inalação (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Em caso de inalação prolongada o produto é destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e das vias respiratórias superiores

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

- Contato com a pele: Principalmente o contacto com a pele destrói os tecidos em toda a sua espessura, provocando queimaduras. Para mais informação sobre efeitos secundários por contacto com a pele, ver epígrafe 2.
- Contato com os olhos: Lesões oculares significativas após o contacto

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

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA \*\* (continuação)

- 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)
- 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: Pode afectar a fertilidade.

### 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: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

### H- Perigo de aspiração:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

### Outras informações:

Não relevante

### Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutânea	
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilamina CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	DL50 oral	1030 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	1100 mg/kg (ATEi)	
	CL50 inalação	Não relevante	
álcool benzílico CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	DL50 oral	500 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	2500 mg/kg	
	CL50 inalação	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	DL50 oral	2292 mg/kg	Ratazana
	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 (4 h) (ATEi)	
2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 EC: 202-013-9	DL50 oral	1200 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	Não relevante	
2,2,4 (ou 2,4,4) -trimetilhexano-1,6-diamina CAS: 25513-64-8 EC: 247-063-2	DL50 oral	910 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	Não relevante	
Bisfenol-A CAS: 80-05-7 EC: 201-245-8	DL50 oral	5100 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	3000 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	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

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA \*\* (continuação)

### 12.1 Toxicidade:

Identificação	Toxicidade aguda	Espécie	Género
Ácidos gordos, óleo de sebo, produtos de reação com bisfenol A, epícloridrina, éter gliciditolílico e trietilenotetramina CAS: 186321-96-0 EC: 606-078-8	CL50	1,8 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss Peixe
	EC50	0,7 mg/L (48 h)	Daphnia magna Crustáceo
	EC50	0,77 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata Alga
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilamina CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	CL50	110 mg/L (96 h)	Leuciscus idus Peixe
	EC50	388 mg/L (48 h)	N/A Crustáceo
	EC50	Não relevante	
álcool benzílico CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	CL50	646 mg/L (48 h)	Leuciscus idus Peixe
	EC50	400 mg/L (24 h)	Daphnia magna Crustáceo
	EC50	79 mg/L (3 h)	Scenedesmus subspicatus Alga
2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 EC: 202-013-9	CL50	345 mg/L (96 h)	QSAR Peixe
	EC50	Não relevante	
	EC50	Não relevante	
2,2,4 (ou 2,4,4) -trimetilhexano-1,6-diamina CAS: 25513-64-8 EC: 247-063-2	CL50	Não relevante	
	EC50	Não relevante	
	EC50	29,5 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus 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
Bisfenol-A CAS: 80-05-7 EC: 201-245-8	CL50	4,6 mg/L (96 h)	Pimephales promelas Peixe
	EC50	3,8 mg/L (48 h)	Daphnia magna Crustáceo
	EC50	Não relevante	

### 12.2 Persistência e degradabilidade:

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
Ácidos gordos, óleo de sebo, produtos de reação com bisfenol A, epícloridrina, éter gliciditolílico e trietilenotetramina CAS: 186321-96-0 EC: 606-078-8	DBO5	Não relevante	Concentração	2 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	9 %
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilamina CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	DBO5	Não relevante	Concentração	7 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	8 %
álcool benzílico CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	DBO5	Não relevante	Concentração	100 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	14 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	94 %
2,2,4 (ou 2,4,4) -trimetilhexano-1,6-diamina CAS: 25513-64-8 EC: 247-063-2	DBO5	Não relevante	Concentração	10 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	7 %
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 %
Bisfenol-A CAS: 80-05-7 EC: 201-245-8	DBO5	Não relevante	Concentração	100 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	14 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	0 %

### 12.3 Potencial de bioacumulação:

Identificação	Potencial de bioacumulação	
álcool benzílico CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	BCF	0
	Log POW	1,1
	Potencial	Baixo

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA \*\* (continuação)

Identificação	Potencial de bioacumulação	
2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 EC: 202-013-9	BCF	3
	Log POW	0,77
	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
Bisfenol-A CAS: 80-05-7 EC: 201-245-8	BCF	67
	Log POW	3,32
	Potencial	Moderado

### 12.4 Mobilidade no solo:

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilamina CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	Koc	928	Henry	4,46E-4 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusão	Baixo	Solo seco	Não
	Tensão superficial	Não relevante	Solo úmido	Não
álcool benzílico CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	Koc	Não relevante	Henry	Não relevante
	Conclusão	Não relevante	Solo seco	Não relevante
	Tensão superficial	3,679E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Não relevante
2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 EC: 202-013-9	Koc	15130	Henry	9,312E-12 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusão	Imóvel	Solo seco	Não
	Tensão superficial	Não relevante	Solo úmido	Não
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Koc	2,44	Henry	5,39E-2 Pa·m <sup>3</sup> /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·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusão	Moderado	Solo seco	Sim
	Tensão superficial	Não relevante	Solo úmido	Sim
Bisfenol-A CAS: 80-05-7 EC: 201-245-8	Koc	796	Henry	1,013E-6 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusão	Baixo	Solo seco	Não
	Tensão superficial	3,76E-3 N/m (364,43 °C)	Solo úmido	Não

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

### 12.6 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):

HP14 Ecotóxico, HP3 Inflamável, HP6 Toxicidade aguda, HP10 Tóxico para a reprodução, HP13 Sensibilizante, HP8 Corrosivo

#### Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei n.º 73/2011). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO (continuação)****Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:**

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n. °1357/2014

Legislação nacional: Decreto-Lei nº 73/2011

**SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE \*\*****Transporte terrestre de mercadorias perigosas:**

Em aplicação do ADR 2021 e RID 2021:



- |  |                |
|--|----------------|
| <b>14.1 Número ONU:</b>  | UN1263         |
| <b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>   | TINTAS         |
| <b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>  | 3              |
| Etiquetas:   | 3              |
| <b>14.4 Grupo de embalagem:</b>  | II             |
| <b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>   | Sim            |
| <b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>   |                |
| Disposições especiais:   | 163, 367, 650  |
| Código de Restrição em túneis:   | D/E            |
| Propriedades físico-químicas:  | Ver epígrafe 9 |
| Quantidades Limitadas:   | 5 L            |
| <b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:</b> | Não relevante  |

**Transporte de mercadorias perigosas por mar:**

Em aplicação ao IMDG 39-18:



- |  |                |
|--|----------------|
| <b>14.1 Número ONU:</b>  | UN1263         |
| <b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>   | TINTAS         |
| <b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>  | 3              |
| Etiquetas:   | 3              |
| <b>14.4 Grupo de embalagem:</b>  | II             |
| <b>14.5 Poluente marinho:</b>  | Sim            |
| <b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>   |                |
| Disposições especiais:   | 367, 163       |
| Códigos EmS:   | F-E, S-E       |
| Propriedades físico-químicas:  | Ver epígrafe 9 |
| Quantidades Limitadas:   | 5 L            |
| Grupo de segregação:   | Não relevante  |
| <b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:</b> | Não relevante  |

**Transporte de mercadorias perigosas por ar:**

Em aplicação ao IATA/ICAO 2021:

## SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE \*\* (continuação)



<b>14.1 Número ONU:</b>	UN1263
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>	TINTAS
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	3
Etiquetas:	3
<b>14.4 Grupo de embalagem:</b>	II
<b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>	Sim
<b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	
Propriedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
<b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:</b>	Não relevante

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

Regulamento (CE) nº 528/2012: contém um conservante para proteger as propriedades iniciais do artigo tratado. Contém álcool benzílico.

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Bisfenol-A

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: álcool benzílico (Tipo de produtos 6)

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)**

Não podem ser utilizadas, como substâncias ou misturas, nas embalagens aerossóis que se destinem a fornecimento ao público em geral para fins de divertimento e decoração, tais como:

- palhetas metálicas cintilantes, destinadas essencialmente a fins decorativos,
- neve e geada decorativas,
- simuladores de ruídos intestinais,
- serpentinas de aerossol,
- excrementos artificiais,
- buzinas para festas,
- flocos e espumas decorativos,
- teias de aranha artificiais,
- bombas de mau cheiro.

Sem prejuízo da aplicação de outras disposições comunitárias em matéria de classificação, embalagem e rotulagem das substâncias, os fornecedores devem garantir, antes da colocação no mercado, que as embalagens aerossóis acima referidas contêm, de forma visível, legível e indelével, a menção seguinte:

«Exclusivamente para utilização por profissionais».

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.

Contém Bisfenol-A. Não pode ser colocado no mercado em papel térmico, em concentrações iguais ou superiores a 0,02 % em massa, após 2 de janeiro de 2020.

**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, armazenamento e eliminação deste produto.

**Outras legislações:**

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

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

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

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

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

Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos, e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos alterado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011 de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos.

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

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

**15.2 Avaliação da segurança química:**

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES \*\*****Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:**

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) Nº 1907/2006 (Regulamento (UE) Nº 2015/830)

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

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

## · Substâncias acrescentadas

Ácidos gordos, óleo de sebo, produtos de reação com bisfenol A, epicloridrina, éter glicidilolílico e trietilenotetramina (186321-96-0)

2,2,4 (ou 2,4,4) -trimetilhexano-1,6-diamina (25513-64-8)

Xileno (1330-20-7)

## · Substâncias retiradas

bis(2-dimetilaminoetil)(metil)amina (3030-47-5)

Trimetilhexano-1,6-diamina (25620-58-0)

Xileno (1330-20-7)

Poli-aminoamida (64754-99-0)

Regulamento nº1272/2008 (CLP) (SECÇÃO 2, SECÇÃO 16):

## · Pictogramas

## · Advertências de perigo

## · Recomendações de prudência

## · Informação suplementar

INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (SECÇÃO 14):

## · Número ONU

## · Grupo de embalagem

**Textos das frases contempladas na seção 2:**

H314: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H318: Provoca lesões oculares graves.

H317: Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

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

H360F: Pode afectar a fertilidade.

H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H302: Nocivo por ingestão.

H226: Líquido e vapor inflamáveis.

**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: H302+H312 - Nocivo por ingestão ou contacto com a pele.

Acute Tox. 4: H302+H332 - Nocivo por ingestão ou inalação.

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

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

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

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

Repr. 1B: H360F - Pode afectar a fertilidade.

Skin Corr. 1B: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Skin Corr. 1C: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.

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

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

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

**Procedimento de classificação:**

Skin Corr. 1B: Método de cálculo

Eye Dam. 1: Método de cálculo

Skin Sens. 1: Método de cálculo

Aquatic Chronic 1: Método de cálculo

Repr. 1B: Método de cálculo

Aquatic Acute 1: Método de cálculo

Acute Tox. 4: Método de cálculo

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

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES \*\* (continuação)****Conselhos relativos à formação:**

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

**Principais fontes de literatura:**

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

**Abreviaturas e acrónimos:**

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

*\*\* Alterações relativamente à versão anterior*

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

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA