



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

- 1.1 Identificador do produto:** 390360 - ENDURECEDOR EPOXIMIL  
**Outros meios de identificação:**  
**UFI:** X550-Q06K-100P-HVD5
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**  
Usos pertinentes: Endurecedor para revestimentos. Para uso utilizador profissional/utilizador industrial.  
Usos desaconselhados: Todos aqueles usos não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3
- 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**  
Fábrica de Tintas 2000, SA  
Zona Industrial Maia I Setor VII - Apartado 1053  
4470-434 Maia - Porto - Portugal  
Tel.: +351 229 436 800 - Fax: +351 229 436 819  
tintas2000@tintas2000.pt  
www.tintas2000.pt
- 1.4 Número de telefone de emergência:** 800 250 250  
Sociedade/Organismo: CIAV -Centro de Informação Anti-Venenos do INEM.

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

- 2.1 Classificação da substância ou mistura:**  
**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**  
A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).  
Acute Tox. 4: Toxicidade aguda, Categoria 4, H312+H332  
Aquatic Chronic 2: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 2, H411  
Asp. Tox. 1: Perigo de aspiração, Categoria 1, H304  
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1, H318  
Flam. Líq. 3: Líquido inflamável, Categoria 3, H226  
Skin Corr. 1C: Corrosão/irritação cutânea, Categoria 1C, H314  
Skin Sens. 1A: Sensibilização cutânea, Categoria 1A, H317  
STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, Categoria 2 (Oral), H373  
STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única (inalação), Categoria 3, H335

**2.2 Elementos do rótulo:**

**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**

**Perigo**



**Advertências de perigo:**

Acute Tox. 4: H312+H332 - Nocivo em contacto com a pele ou por inalação.  
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.  
Flam. Líq. 3: H226 - Líquido e vapor inflamáveis.  
Skin Corr. 1C: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
Skin Sens. 1A: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.  
STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida (Oral).  
STOT SE 3: H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Recomendações de prudência:**

P210: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.  
P280: Usar luvas de proteção/protecção facial/vestuário de protecção/protecção respiratória/calçado protetor.  
P301+P330+P331: EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.  
P303+P361+P353: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche.  
P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.  
P370+P378: Em caso de incêndio: para extinguir utilizar Extintor de espuma (AB), Extintor de incêndio de pó químico seco (ABC), Extintor de dióxido de carbono (BC).

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

**Informação suplementar:**

EUH066: Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

**Substâncias que contribuem para a classificação**

Ácidos gordos, C18-insatd., dímeros, produtos de reacção oligomérica com óleo de ácidos gordos e trietilentetramina; massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno; Hidrocarbonetos, C9, aromáticos; 4-metylopentan-2-on

**UFI:** X550-Q06K-100P-HVD5

**2.3 Outros perigos:**

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

O Produto não tem presente substâncias com propriedades de alteração endócrina de acordo com os critérios do regulamento..

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

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

**3.1 Substâncias:**

Não aplicável

**3.2 Misturas:**

**Descrição química:** Mistura de substâncias

**Componentes:**

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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 68082-29-1 EC: 500-191-5 Index: Não aplicável REACH: 01-2119972320-44-XXXX	<b>Ácidos gordos, C18-insatd., dímeros, produtos de reacção oligomérica com óleo de ácidos gordos e trietilentetramina<sup>(1)</sup></b> Regulamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1A: H317 - Perigo	Auto-classificada 50 - <75 %
CAS: Não aplicável EC: 905-562-9 Index: Não aplicável REACH: 01-2119555267-33-XXXX	<b>massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno<sup>(1)</sup></b> Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Perigo	Auto-classificada 10 - <25 %
CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5 Index: Não aplicável REACH: 01-2119455851-35-XXXX	<b>Hidrocarbonetos, C9, aromáticos<sup>(1)</sup></b> Regulamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336; EUH066 - Perigo	Auto-classificada 10 - <25 %
CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1 Index: 606-004-00-4 REACH: 01-2119473980-30-XXXX	<b>4-metylopentan-2-on<sup>(1)</sup></b> Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H335; EUH066 - Perigo	Auto-classificada 10 - <25 %
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 Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1C: H314 - Perigo	Auto-classificada 2,5 - <10 %
CAS: 108-94-1 EC: 203-631-1 Index: 606-010-00-7 REACH: 01-2119453616-35-XXXX	<b>Cicloexanona<sup>(1)</sup></b> Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Perigo	Auto-classificada 2,5 - <10 %

<sup>(1)</sup> Substância que apresenta um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atende aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) n.º 2020/878

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

Estimativa da toxicidade aguda para a substância no anexo VI, parte 3, do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 ou tal como foi determinado em conformidade com o anexo I desse regulamento:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno	DL50 oral	Não relevante	
CAS: Não aplicável	DL50 cutânea	1100 mg/kg	Ratazana
EC: 905-562-9	CL50 inalação	11 mg/L (ATEi)	



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

Identificação	Toxicidade aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutânea	
Cicloexanona	1890 mg/kg		Ratazana
CAS: 108-94-1		1100 mg/kg	Coelho
EC: 203-631-1		11 mg/L (ATEI)	
4-metylopentan-2-on	Não relevante		
CAS: 108-10-1		Não relevante	
EC: 203-550-1		11 mg/L	Ratazana

### SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### 4.1 Descrição das medidas de emergência:

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

##### Por inalação:

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

##### Por contacto com a pele:

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

##### Por contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos com água em abundância 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, caso isto aconteça, manter a cabeça inclinada para a frente para evitar a aspiração. No caso de perda de consciência não administrar nada por via oral até supervisão de um médico. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão. Manter o afectado em repouso.

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

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

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

Não relevante

### SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

#### 5.1 Meios de extinção:

##### Meios de extinção adequados:

Extintor de espuma (AB), Extintor de incêndio de pó químico seco (ABC), Extintor de dióxido de carbono (BC)

##### Meios de extinção inadequados:

Jato de água

#### 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:



## SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS (continuação)

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

## SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL

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

#### Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência:

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

#### Para o pessoal responsável pela resposta à emergência:

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

### 6.2 Precauções a nível ambiental:

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

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recomenda-se:

Absorver o derrame através de areia ou absorvente inerte e trasladar 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.

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.- Condições de armazenagem específicas

Armazenar em local fresco, seco e ventilado

#### B.- Condições gerais de armazenamento.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

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

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

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

## SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controlo:

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

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

Identificação	Valores limite ambientais		
	4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	TLV-TWA	20 ppm
	TLV-STEL	50 ppm	208 mg/m <sup>3</sup>
Cicloexanona <sup>(1)</sup> CAS: 108-94-1 EC: 203-631-1	TLV-TWA	10 ppm	40,8 mg/m <sup>3</sup>
	TLV-STEL	20 ppm	81,6 mg/m <sup>3</sup>

NP 1796:2014:

Identificação	Valores limite ambientais		
	4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	VLE-MP	20 ppm
	VLE-CD	75 ppm	
Cicloexanona <sup>(1)</sup> CAS: 108-94-1 EC: 203-631-1	VLE-MP	20 ppm	
	VLE-CD	50 ppm	

<sup>(1)</sup> Pele

### Valores-limite biológicos:

NP 1796:2014:

Identificação	IBE	Indicador biológico	Momento da amostragem
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	1500 mg/g (creatinina)	Ácidos (o, m, p)-metilhipúricos na urina	Fim do turno
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	1 mg/L	Metilisobutilcetona (MIBK) na urina	Fim do turno
Cicloexanona CAS: 108-94-1 EC: 203-631-1	8 mg/L	Ciclo-hexanol na urina	Fim do turno

### DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Ácidos gordos, C18-insatd., dímeros, produtos de reacção oligoméricos com óleo de ácidos gordos e trietilentetramina CAS: 68082-29-1 EC: 500-191-5	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	1,1 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	3,9 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	212 mg/kg	Não relevante
	Inalação	442 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
Hidrocarbonetos, C9, aromáticos CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	25 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	150 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	11,8 mg/kg	Não relevante
	Inalação	208 mg/m <sup>3</sup>	208 mg/m <sup>3</sup>	83 mg/m <sup>3</sup>	83 mg/m <sup>3</sup>
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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Cicloexanona CAS: 108-94-1 EC: 203-631-1	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	4 mg/kg	Não relevante	4 mg/kg	Não relevante
	Inalação	80 mg/m <sup>3</sup>	80 mg/m <sup>3</sup>	40 mg/m <sup>3</sup>	40 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (População):**

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Ácidos gordos, C18-insatd., dímeros, produtos de reação oligomérica com óleo de ácidos gordos e trietilentetramina CAS: 68082-29-1 EC: 500-191-5	Oral	Não relevante	Não relevante	0,56 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,56 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	0,97 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
massa de reação de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	Oral	Não relevante	Não relevante	12,5 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	125 mg/kg	Não relevante
	Inalação	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>
Hidrocarbonetos, C9, aromáticos CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5	Oral	Não relevante	Não relevante	11 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	11 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	32 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Oral	Não relevante	Não relevante	4,2 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	4,2 mg/kg	Não relevante
	Inalação	155,2 mg/m <sup>3</sup>	155,2 mg/m <sup>3</sup>	14,7 mg/m <sup>3</sup>	14,7 mg/m <sup>3</sup>
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
Cicloexanona CAS: 108-94-1 EC: 203-631-1	Oral	1,5 mg/kg	Não relevante	1,5 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	1 mg/kg	Não relevante	1 mg/kg	Não relevante
	Inalação	20 mg/m <sup>3</sup>	40 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	20 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

Identificação					
Ácidos gordos, C18-insatd., dímeros, produtos de reação oligomérica com óleo de ácidos gordos e trietilentetramina CAS: 68082-29-1 EC: 500-191-5	STP	3,84 mg/L	Água doce	0,004 mg/L	
	Solo	86,78 mg/kg	Água marinha	0 mg/L	
	Intermitentes	0,043 mg/L	Sedimentos (Água doce)	434,02 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	43,4 mg/kg	
massa de reação de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	STP	6,58 mg/L	Água doce	0,327 mg/L	
	Solo	2,31 mg/kg	Água marinha	0,327 mg/L	
	Intermitentes	0,327 mg/L	Sedimentos (Água doce)	12,46 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	12,46 mg/kg	
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	STP	27,5 mg/L	Água doce	0,6 mg/L	
	Solo	1,3 mg/kg	Água marinha	0,06 mg/L	
	Intermitentes	1,5 mg/L	Sedimentos (Água doce)	8,27 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,83 mg/kg	
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	
Cicloexanona CAS: 108-94-1 EC: 203-631-1	STP	10 mg/L	Água doce	0,033 mg/L	
	Solo	0,03 mg/kg	Água marinha	0,003 mg/L	
	Intermitentes	0,329 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,249 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,025 mg/kg	

**8.2 Controlo da exposição:**

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



**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	<b>CE</b> <b>CAT III</b>	EN 405:2002+A1:2010	Substituir quando detectar odor ou sabor do contaminante no interior da máscara ou adaptador facial. Quando o contaminante não tiver boas propriedades de aviso, recomenda-se a utilização de equipamentos isolantes.

**C.- Protecção específica das mãos.**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas de protecção química (Material: Butilo, Tempo de penetração: > 480 min)	<b>CE</b> <b>CAT III</b>	EN ISO 21420:2020	Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração.

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	<b>CE</b> <b>CAT II</b>	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.	<b>CE</b> <b>CAT III</b>	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	<b>CE</b> <b>CAT III</b>	EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Substituir as botas perante qualquer indício de deterioração.

**F.- Medidas complementares de emergência**

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

**Controlo da exposição ambiental:**

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

**Compostos orgânicos voláteis:**

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



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

C.O.V. (Fornecimento):	37,92 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	349,99 kg/m <sup>3</sup> (349,99 g/L)
Número de carbonos médio:	8,17
Peso molecular médio:	107,76 g/mol

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

#### Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido.
Aspecto:	Não disponível
Cor:	Incolor
Odor:	Não disponível
Limiar olfativo:	Não relevante *

#### Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	138 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	898 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	4601,04 Pa (4,6 kPa)
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

#### Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	923 kg/m <sup>3</sup>
Densidade relativa a 20 °C:	0,923
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 °C:	<20,5 mm <sup>2</sup> /s
Concentração:	Não relevante *
pH:	Não relevante *
Densidade do vapor a 20 °C:	Não relevante *
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 °C:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Não relevante *
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *

#### Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação:	28 °C
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	420 °C
Limite de inflamabilidade inferior:	Não disponível
Limite de inflamabilidade superior:	Não disponível

#### Características das partículas:

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

### 9.2 Outras informações:

#### Informações relativas às classes de perigo físico:

Propriedades explosivas:	Não relevante *
--------------------------	-----------------

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Propriedades comburentes:	Não relevante *
Corrosivos para os metais:	Não relevante *
Calor de combustão:	Não relevante *
Aerossóis-percentagem total (em massa) de componentes inflamáveis:	Não relevante *
<b>Outras características de segurança:</b>	
Tensão superficial a 20 °C:	Não relevante *
Índice de refacção:	Não relevante *

\*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque Não relevante 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 as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008:

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

#### Efeitos perigosos para a saúde:

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

#### A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: 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: Uma exposição a altas concentrações pode motivar depressão do sistema nervoso central, ocasionando dor de cabeça, tonturas, vertigens, náuseas, vômitos, confusão e, no caso de afecção grave, a perda de consciência.
- Corrosividade/Irritação: 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):



## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

- 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):
  - 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: massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno (3); Hidrocarbonetos, C9, aromáticos (3); 4-metylopentan-2-on (2B); Cicloexanona (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:
 

Provoca irritação das vias respiratórias, normalmente reversível e está habitualmente limitada às vias respiratórias superiores.
- G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:
  - Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Efeitos nocivos para a saúde em caso de ingestão de modo repetitivo, produzindo depressão do sistema nervoso central originando dores de cabeça, tonturas, vertigens, náuseas, vômitos, confusão e, em caso de afecção grave, perda de consciência.
  - Pele: Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.
- H- Perigo de aspiração:
 

Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratorias.

### Outras informações:

Não relevante

### Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutânea	
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	DL50 oral	2100 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	1100 mg/kg (ATEi)	Ratazana
	CL50 inalação	11 mg/L (ATEi)	
Cicloexanona CAS: 108-94-1 EC: 203-631-1	DL50 oral	1890 mg/kg (ATEi)	Ratazana
	DL50 cutânea	1100 mg/kg (ATEi)	Coelho
	CL50 inalação	11 mg/L (ATEi)	
2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 EC: 202-013-9	DL50 oral	2169 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea		
	CL50 inalação		
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	DL50 oral		
	DL50 cutânea		
	CL50 inalação	11 mg/L (4 h) (ATEi)	Ratazana

### 11.2 Informações sobre outros perigos:

#### Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O Produto não tem presente substâncias com propriedades de alteração endócrina de acordo com os critérios do regulamento..

#### Outras informações

Não relevante

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades ecotoxicológicas  
Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

**12.1 Toxicidade:**

**Toxicidade aguda:**

Identificação	Concentração		Espécie	Género
Ácidos gordos, C18-insatd., dímeros, produtos de reação oligoméricos com óleo de ácidos gordos e trietilentetramina CAS: 68082-29-1 EC: 500-191-5	CL50	7 mg/L (96 h)	Danio rerio	Peixe
	EC50	7 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	4 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga
massa de reação de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	CL50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Crustáceo
	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Alga
Hidrocarbonetos, C9, aromáticos CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5	CL50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Crustáceo
	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Alga
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	CL50	>179 mg/L (96 h)	Danio rerio	Peixe
	EC50	>200 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	Não relevante		
2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol CAS: 90-72-2 EC: 202-013-9	CL50	Não relevante		
	EC50	Não relevante		
	EC50	84 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Cicloexanona CAS: 108-94-1 EC: 203-631-1	CL50	527 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
	EC50	800 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	370 mg/L (192 h)	Scenedesmus quadricauda	Alga

**Toxicidade a longo prazo:**

Identificação	Concentração		Espécie	Género
massa de reação de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Peixe
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo

**12.2 Persistência e degradabilidade:**

**Informação específica das substâncias:**

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
	DBO5	DQO	Concentração	Período
massa de reação de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	DBO5	Não relevante	Concentração	Não relevante
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	88 %
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	DBO5	2,06 g O2/g	Concentração	100 mg/L
	DQO	2,16 g O2/g	Período	28 dias
	DBO5/DQO	0,95	% Biodegradado	83 %
Cicloexanona CAS: 108-94-1 EC: 203-631-1	DBO5	Não relevante	Concentração	100 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	14 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	87 %

**12.3 Potencial de bioacumulação:**

**Informação específica das substâncias:**

Identificação	Potencial de bioacumulação	
Ácidos gordos, C18-insatd., dímeros, produtos de reação oligoméricos com óleo de ácidos gordos e trietilentetramina CAS: 68082-29-1 EC: 500-191-5	BCF	77
	Log POW	
	Potencial	Moderado
massa de reação de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencial	Baixo
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	BCF	2
	Log POW	1,31
	Potencial	Baixo



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

Identificação	Potencial de bioacumulação	
2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol	BCF	
CAS: 90-72-2	Log POW	0,22
EC: 202-013-9	Potencial	
Cicloexanona	BCF	2
CAS: 108-94-1	Log POW	0,81
EC: 203-631-1	Potencial	Baixo

**12.4 Mobilidade no solo:**

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol
CAS: Não aplicável	Conclusão	Moderado	Solo seco	Sim
EC: 905-562-9	Tensão superficial	Não relevante	Solo úmido	Sim
4-metylopentan-2-on	Koc	Não relevante	Henry	Não relevante
CAS: 108-10-1	Conclusão	Não relevante	Solo seco	Não relevante
EC: 203-550-1	Tensão superficial	2,35E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Não relevante
Cicloexanona	Koc	17	Henry	9,119E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
CAS: 108-94-1	Conclusão	Muito Alto	Solo seco	Sim
EC: 203-631-1	Tensão superficial	3,437E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Sim

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

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

**12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:**

O Produto não tem presente substâncias com propriedades de alteração endócrina de acordo com os critérios do regulamento..

**12.7 Outros efeitos adversos:**

Não descritos

**SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

**13.1 Métodos de tratamento de resíduos:**

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

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

HP14 Ecotóxico, HP5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração, HP3 Inflamável, HP6 Toxicidade aguda, 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 102-D/2020). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

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

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) n.º1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

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

Legislação nacional: Decreto-Lei n.º 102-D/2020

**SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE \*\***

**Transporte terrestre de mercadorias perigosas:**

Em aplicação do ADR 2023 e RID 2023:

\*\* Alterações relativamente à versão anterior



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



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN1263
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 3  
Etiquetas: 3
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Sim
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**  
Disposições especiais: 163, 367, 650  
Código de Restrição em túneis: D/E  
Propriedades físico-químicas: Ver secção 9  
Quantidades Limitadas: 5 L
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

**Transporte de mercadorias perigosas por mar:**

Em aplicação ao IMDG 41-22:



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

**Transporte de mercadorias perigosas por ar:**

Em aplicação ao IATA/ICAO 2024:



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

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

- Artigo 95, Regulamento (UE) Nº 528/2012: Não relevante
- Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante
- REGULAMENTO (UE) N.º 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante
- 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

#### DL 150/2015 (SEVESO III):

Secção	Descrição	Requisitos do nível inferior	Requisitos do nível superior
P5c	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS	5000	50000
E2	PERIGOS PARA O AMBIENTE	200	500

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

Não podem ser utilizadas em:

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

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

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

#### Outras legislações:

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 155/2013, de 5 de novembro, procede à segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 82/2003, de 23 de abril, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 63/2008, de 2 de abril, que aprova o Regulamento para a Classificação, Embalagem, Rotulagem e Fichas de Dados de Segurança de Preparações Perigosas.

Decreto-Lei n.º 98/2010, estabelece o regime a que obedecem a classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas para a saúde humana ou para o ambiente, com vista à sua colocação no mercado.

Decreto-Lei n.º 152-C/2017, de 11 de dezembro, que estabelece a terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 89/2008, de 30 de maio, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 142/2010, de 31 de dezembro, e 214-E/2015, de 30 de Setembro, relativo às especificações técnicas dos combustíveis.

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 41-A/2010 de 29 de Abril alterado pelo D.L. n.º 206-A/2012 de 31 de Agosto, pelo D.L. n.º 19-A/2014 de 7 de Fevereiro e pelo D.L. n.º 246-A/2015 de 21 de Outubro que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro. 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 67/2014, de 7 de maio, pelo Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro e pelo Decreto-Lei n.º 17372015, de 25 de agosto. Portaria n.º 209/2004 – Lista Europeia de Resíduos.

Decreto-Lei n.º 147/2008, estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais (Directiva n.º 2004/35/CE).

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

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

Decreto-Lei 218/2015, que estabelece as normas de qualidade ambiental no domínio da política da água (Directiva n.º 2013/39/UE): Definida uma norma de qualidade ambiental para hidrocarbonetos totais (pode ser consultada na secção 8.2 do presente SDS). Decreto-Lei n.º 121/2001 (Regulamento (UE) Nº 528/2012, relativo à disponibilização no mercado e à utilização de produtos biocidas)

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

Diretiva 92/85/CEE.

Diretiva 94/33/CE relativa à proteção dos jovens no trabalho, na última redação que lhe foi dada.

Seguir os regulamentos nacionais relativos à proteção dos trabalhadores contra os riscos de exposição a agentes cancerígenos e mutagénicos no trabalho, de acordo com a Diretiva 2004/37/CE.

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.

## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

### Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:

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

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

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

- Recomendações de prudência

INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (SECÇÃO 14):

- Número ONU

### Textos das frases contempladas na seção 2:

H314: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H318: Provoca lesões oculares graves.

H411: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H317: Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

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

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

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

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+H312+H332 - Nocivo por ingestão, contato com a pele ou inalação.

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

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo por inalação.

Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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

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

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

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

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

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

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

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.

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

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

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

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

### Procedimento de classificação:

Skin Corr. 1C: Método de cálculo

Eye Dam. 1: Método de cálculo

Aquatic Chronic 2: Método de cálculo

Skin Sens. 1A: Método de cálculo

STOT SE 3: Método de cálculo

STOT RE 2: Método de cálculo

Acute Tox. 4: Método de cálculo

Asp. Tox. 1: Método de cálculo

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

- 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 octanolágua  
(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico  
(CAS) Número CAS (Chemical Abstracts Service)  
(CMR) Carcinogénico, mutagénico ou tóxico para a reprodução  
(DNEL) Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)  
(CE) Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)  
(PBT) Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica  
(PNEC) Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)  
(EPI) Equipamento de proteção individual  
(STOT) Toxicidade para órgãosalvo específicos  
(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável  
(UFI) identificador único de fórmula  
(IARC) Centro Internacional de Investigação do Cancro  
(C.O.V.) Compostos Orgânicos Voláteis

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