




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

- 1.1 Identificador do produto:** 247212 - ESMALTE AK-810 DTM MB  
**Outros meios de identificação:**  
**UFI:** XH62-70KJ-200W-QTES
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**  
Usos pertinentes: Esmalte para metal. Para uso utilizador profissional/utilizador industrial.  
Usos desaconselhados: Todos aqueles usos não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3
- 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**  
Fábrica de Tintas 2000 S.A.  
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 3: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 3, H412  
Asp. Tox. 1: Perigo de aspiração, Categoria 1, H304  
Carc. 1B: Carcinogenicidade, Categoria 1B, H350  
Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2, H319  
Flam. Liq. 3: Líquido inflamável, Categoria 3, H226  
Muta. 1B: Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 1B, H340  
Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea, categoria 2, H315  
Skin Sens. 1A: Sensibilização cutânea, Categoria 1A, H317  
STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, Categoria 2, H373  
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 3: H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  
Asp. Tox. 1: H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.  
Carc. 1B: H350 - Pode provocar cancro.  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave.  
Flam. Liq. 3: H226 - Líquido e vapor inflamáveis.  
Muta. 1B: H340 - Pode provocar anomalias genéticas.  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.  
Skin Sens. 1A: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.  
STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.  
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:**

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

P210: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar  
P280: Usar luvas de proteção/proteção facial/vestuário de proteção/proteção respiratória/calçado protetor.  
P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.  
P308+P313: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.  
P370+P378: Em caso de incêndio: Para extinguir utilizar extintor de pó ABC.  
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a norma sobre resíduos perigosos ou embalagens e resíduos de embalagens, respetivamente.

### Informação suplementar:

Contém Bis(2-etilhexanoato) de cobalto, oxima de 2-butanona, Produtos de reação de ácidos gordos, alto teor de óleo, compostos com oleilamina e ácidos gordos, C18-insatd., Trimers, compostos com oleilamina.

EUH211: Atenção! Podem formar-se gotículas inaláveis perigosas ao pulverizar. Não respirar a pulverização ou névoas.

### Substâncias que contribuem para a classificação

Produtos de reação de etilbenzeno e xileno; massa de reação de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno ; massa de reação de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno ; butan-1-ol

### Informações Adicionais:

Reservado aos utilizadores profissionais

UFI: XH62-70KJ-200W-QTES

### 2.3 Outros perigos:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

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

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

## SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

### 3.1 Substâncias:

Não aplicável

### 3.2 Misturas:

**Descrição química:** Mistura 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: Não aplicável EC: 905-588-0 Index: Não aplicável REACH: 01-2119539452-40-XXXX	<b>Produtos de reação de etilbenzeno e xileno<sup>(1)</sup></b> 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	Auto-classificada 10 - <25 %
CAS: Não aplicável EC: 905-562-9 Index: Não aplicável REACH: 01-2119555267-33-XXXX	<b>massa de reação 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: 7779-90-0 EC: 231-944-3 Index: Não aplicável REACH: 01-2119485044-40-XXXX	<b>Bis (ortofosfato) de tricínco<sup>(1)</sup></b> Regulamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Atenção	Auto-classificada 2,5 - <10 %
CAS: Não aplicável EC: 905-562-9 Index: Não aplicável REACH: 01-2119555267-33-XXXX	<b>massa de reação de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno<sup>(1)</sup></b> 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	Auto-classificada 1 - <2,5 %
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 1 - <2,5 %

<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 2020/878

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



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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 Index: 603-002-00-5 REACH: 01-2119457610-43-XXXX	<b>etanol<sup>(1)</sup></b> Auto-classificada	1 - <2,5 %
	Regulamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225 - Perigo	
CAS: Não aplicável EC: 942-330-6 Index: Não aplicável REACH: 01-2120101675-63-XXXX	<b>Produtos de reação de ácidos gordos, alto teor de óleo, compostos com oleilamina e ácidos gordos, C18-insatd., Trimers, compostos com oleilamina<sup>(1)</sup></b> Auto-classificada	<1 %
	Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1A: H317; STOT RE 2: H373 - Atenção	
CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0 Index: 649-356-00-4 REACH: 01-2119486773-24-XXXX	<b>Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve<sup>(1)</sup></b> ATP ATP01	<1 %
	Regulamento 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; Carc. 1B: H350; Muta. 1B: H340 - Perigo	
CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6 Index: 616-014-00-0 REACH: 01-2119539477-28-XXXX	<b>oxima de 2-butanona<sup>(1)</sup></b> ATP ATP15	<1 %
	Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 3: H301; Acute Tox. 4: H312; Carc. 1B: H350; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 1: H370; STOT SE 3: H336 - Perigo	
CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5 Index: 030-013-00-7 REACH: 01-2119463881-32-XXXX	<b>óxido de zinco<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00	<1 %
	Regulamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Atenção	
CAS: 77-99-6 EC: 201-074-9 Index: Não aplicável REACH: 01-2119486799-10-XXXX	<b>Propilidintrimetanol<sup>(1)</sup></b> Auto-classificada	<1 %
	Regulamento 1272/2008 Repr. 2: H361fd - Atenção	
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	<b>Butanona<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00	<1 %
	Regulamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Perigo	
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	<b>Acetato de 1-metil-2-metoxietilo<sup>(2)</sup></b> ATP ATP01	<1 %
	Regulamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226 - Atenção	
CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6 Index: Não aplicável REACH: 01-2119524678-29-XXXX	<b>Bis(2-etilhexanoato) de cobalto<sup>(1)</sup></b> Auto-classificada	<1 %
	Regulamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Irrit. 2: H319; Repr. 1B: H360; Skin Sens. 1A: H317 - Perigo	
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	<b>Acetato de n-butilo<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00	<1 %
	Regulamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Atenção	
CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 Index: 607-022-00-5 REACH: 01-2119475103-46-XXXX	<b>Acetato de etilo<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00	<1 %
	Regulamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Perigo	
CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2 Index: Não aplicável REACH: 01-2119450011-60-XXXX	<b>(2-metoximetiletoxi) propanol<sup>(2)</sup></b> Não classificada	<1 %
	Regulamento 1272/2008	

<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 2020/878

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

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

**Outras informações:**

Identificação	Limite de concentração específico
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno CAS: Não aplicável EC: 905-588-0	% (p/p) >=10: STOT RE 2 - H373
Bis (ortofosfato) de tricínco CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	% (p/p) >=50: Aquatic Acute 1 - H400 % (p/p) >=97: Aquatic Chronic 2 - H411 97<= % (p/p) <97: Aquatic Chronic 3 - H412 25<= % (p/p) <97: Aquatic Chronic 1 - H410



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

Identificação	Limite de concentração específico
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	% (p/p) >=10: STOT RE 2 - H373
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	% (p/p) >=50: Eye Irrit. 2 - H319

### SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### 4.1 Descrição das medidas de emergência:

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

##### Por inalação:

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

##### Por contacto com a pele:

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

##### Por contacto com os olhos:

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

##### Por ingestão/aspiração:

Solicitar assistência médica imediata, mostrando a FDS deste produto. Não induzir o vômito, caso isto aconteça, manter a cabeça inclinada para a frente para evitar a aspiração. No caso de perda de consciência não administrar nada por via oral até supervisão de um médico. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão. Manter o afectado em repouso.

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

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

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

Não relevante

### SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

#### 5.1 Meios de extinção:

##### Meios de extinção adequados:

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



## 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 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.

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

#### D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

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

### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

#### A.- Medidas técnicas de armazenamento

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 30 °C

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

Tempo máximo: 6 meses

B.- Condições gerais de armazenamento.

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

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

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

## SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controlo:

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

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

Identificação	Valores limite ambientais		
	TLV-TWA	TLV-STEL	
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	200 ppm	600 mg/m <sup>3</sup>	
	300 ppm	900 mg/m <sup>3</sup>	
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	50 ppm	275 mg/m <sup>3</sup>	
	100 ppm	550 mg/m <sup>3</sup>	
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	50 ppm	241 mg/m <sup>3</sup>	
	150 ppm	723 mg/m <sup>3</sup>	
Acetato de etilo CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	200 ppm	734 mg/m <sup>3</sup>	
	400 ppm	1468 mg/m <sup>3</sup>	
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	50 ppm	308 mg/m <sup>3</sup>	

NP 1796:2014:

Identificação	Valores limite ambientais		
	VLE-MP	VLE-CD	
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	20 ppm		
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6		1000 ppm	
óxido de zinco CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5			2 mg/m <sup>3</sup>
			10 mg/m <sup>3</sup>
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	200 ppm		
	300 ppm		
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	150 ppm		
	200 ppm		
Acetato de etilo CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	400 ppm		
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	100 ppm		
	150 ppm		

### 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
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
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	2 mg/L	Metiltilcetona (MEK) na urina	Fim do turno

### DNEL (Trabalhadores):

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -





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

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
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>
Bis (ortofosfato) de tricincó 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
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>
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>
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	343 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	950 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
Produtos de reação de ácidos gordos, alto teor de óleo, compostos com oleilamina e ácidos gordos, C18-insatd., Trimers, compostos com oleilamina CAS: Não aplicável EC: 942-330-6	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,43 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	0,75 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	1286,4 mg/m <sup>3</sup>	1066,67 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante	837,5 mg/m <sup>3</sup>
oxima de 2-butanona CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	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	0,9 mg/m <sup>3</sup>
óxido de zinco CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	83 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	5 mg/m <sup>3</sup>	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Propilidintrimetanol CAS: 77-99-6 EC: 201-074-9	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,94 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	3,3 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	1161 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	600 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	796 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	550 mg/m <sup>3</sup>	275 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	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	0,2351 mg/m <sup>3</sup>
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	11 mg/kg	Não relevante	11 mg/kg	Não relevante
	Inalação	600 mg/m <sup>3</sup>	600 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>
Acetato de etilo CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	63 mg/kg	Não relevante
	Inalação	1468 mg/m <sup>3</sup>	1468 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	283 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	308 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante

**DNEL (População):**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Produtos de reacção de etilbenzeno e xileno CAS: Não aplicável EC: 905-588-0	Oral	Não relevante	Não relevante	12,5 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	125 mg/kg	Não relevante
	Inalação	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	Oral	Não relevante	Não relevante	12,5 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	125 mg/kg	Não relevante
	Inalação	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>
Bis (ortofosfato) de tricínco 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
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	Oral	Não relevante	Não relevante	12,5 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	125 mg/kg	Não relevante
	Inalação	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>
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>
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Oral	Não relevante	Não relevante	87 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	206 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	114 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
Produtos de reacção de ácidos gordos, alto teor de óleo, compostos com oleilamina e ácidos gordos, C18-insatd., Trimers, compostos com oleilamina CAS: Não aplicável EC: 942-330-6	Oral	Não relevante	Não relevante	0,11 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,21 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	0,37 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	1152 mg/m <sup>3</sup>	640 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante	178,57 mg/m <sup>3</sup>
oxima de 2-butanona CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	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	0,43 mg/m <sup>3</sup>
óxido de zinco CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	Oral	Não relevante	Não relevante	0,83 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	83 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
Propilidintrimetanol CAS: 77-99-6 EC: 201-074-9	Oral	Não relevante	Não relevante	0,34 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,34 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	0,58 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Oral	Não relevante	Não relevante	31 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	412 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	106 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oral	Não relevante	Não relevante	36 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	320 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	33 mg/m <sup>3</sup>	33 mg/m <sup>3</sup>
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	Oral	Não relevante	Não relevante	0,175 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	Não relevante	0,037 mg/m <sup>3</sup>
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oral	2 mg/kg	Não relevante	2 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	6 mg/kg	Não relevante	6 mg/kg	Não relevante
	Inalação	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>
Acetato de etilo CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Oral	Não relevante	Não relevante	4,5 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	37 mg/kg	Não relevante
	Inalação	734 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	Oral	Não relevante	Não relevante	36 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	121 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	37,2 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -





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

**PNEC:**

Identificação				
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno CAS: Não aplicável EC: 905-588-0	STP	6,58 mg/L	Água doce	0,327 mg/L
	Solo	2,31 mg/kg	Água marinha	0,327 mg/L
	Intermitentes	0,327 mg/L	Sedimentos (Água doce)	12,46 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	12,46 mg/kg
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	STP	6,58 mg/L	Água doce	0,327 mg/L
	Solo	2,31 mg/kg	Água marinha	0,327 mg/L
	Intermitentes	0,327 mg/L	Sedimentos (Água doce)	12,46 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	12,46 mg/kg
Bis (ortofosfato) de tricínco 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
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	STP	6,58 mg/L	Água doce	0,327 mg/L
	Solo	2,31 mg/kg	Água marinha	0,327 mg/L
	Intermitentes	0,327 mg/L	Sedimentos (Água doce)	12,46 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	12,46 mg/kg
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	STP	2476 mg/L	Água doce	0,082 mg/L
	Solo	0,017 mg/kg	Água marinha	0,008 mg/L
	Intermitentes	2,25 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,324 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,032 mg/kg
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	STP	580 mg/L	Água doce	0,96 mg/L
	Solo	0,63 mg/kg	Água marinha	0,79 mg/L
	Intermitentes	2,75 mg/L	Sedimentos (Água doce)	3,6 mg/kg
	Oral	0,38 g/kg	Sedimentos (Água marinha)	2,9 mg/kg
Produtos de reação de ácidos gordos, alto teor de óleo, compostos com oleilamina e ácidos gordos, C18-insatd., Trimers, compostos com oleilamina CAS: Não aplicável EC: 942-330-6	STP	100 mg/L	Água doce	0,194 mg/L
	Solo	120 mg/kg	Água marinha	0,019 mg/L
	Intermitentes	0,097 mg/L	Sedimentos (Água doce)	29,6 mg/kg
	Oral	0,000416 g/kg	Sedimentos (Água marinha)	2,96 mg/kg
oxima de 2-butanona CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	STP	177 mg/L	Água doce	0,256 mg/L
	Solo	0,052 mg/kg	Água marinha	0,026 mg/L
	Intermitentes	0,118 mg/L	Sedimentos (Água doce)	1,012 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,101 mg/kg
óxido de zinco CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	STP	0,1 mg/L	Água doce	0,0206 mg/L
	Solo	35,6 mg/kg	Água marinha	0,0061 mg/L
	Intermitentes	Não relevante	Sedimentos (Água doce)	117,8 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	56,5 mg/kg
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	STP	709 mg/L	Água doce	55,8 mg/L
	Solo	22,5 mg/kg	Água marinha	55,8 mg/L
	Intermitentes	55,8 mg/L	Sedimentos (Água doce)	284,74 mg/kg
	Oral	1 g/kg	Sedimentos (Água marinha)	284,7 mg/kg
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	STP	100 mg/L	Água doce	0,635 mg/L
	Solo	0,29 mg/kg	Água marinha	0,064 mg/L
	Intermitentes	6,35 mg/L	Sedimentos (Água doce)	3,29 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,329 mg/kg
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	STP	0,37 mg/L	Água doce	0,00062 mg/L
	Solo	10,9 mg/kg	Água marinha	0,00236 mg/L
	Intermitentes	Não relevante	Sedimentos (Água doce)	53,8 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	69,8 mg/kg
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Água doce	0,18 mg/L
	Solo	0,09 mg/kg	Água marinha	0,018 mg/L
	Intermitentes	0,36 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,981 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,098 mg/kg

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Identificação				
Acetato de etilo CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	STP	650 mg/L	Água doce	0,24 mg/L
	Solo	0,148 mg/kg	Água marinha	0,024 mg/L
	Intermitentes	1,65 mg/L	Sedimentos (Água doce)	1,15 mg/kg
	Oral	0,2 g/kg	Sedimentos (Água marinha)	0,115 mg/kg
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	STP	4168 mg/L	Água doce	19 mg/L
	Solo	2,74 mg/kg	Água marinha	1,9 mg/L
	Intermitentes	190 mg/L	Sedimentos (Água doce)	70,2 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	7,02 mg/kg

8.2 Controlo da exposição:

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

De acordo com a ordem de prioridade para o controlo da exposição profissional, recomenda-se a extracção localizada na zona de trabalho como medida de protecção colectiva para evitar ultrapassar os limites de exposição profissional. No caso de usar equipamentos de protecção individual devem dispor do marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, utilização, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento da instalação de duchas de emergência e/ou lava-olhos nos armazéns deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2. Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

B.- Protecção respiratória:

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

C.- Protecção específica das mãos.

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvras de protecção química (Material: Polietileno de baixa densidade linear (LLPDE), Tempo de penetração: > 480 min, Espessura: 0,062 mm)	 CAT III	EN ISO 21420:2020	Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração.

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

### F.- Medidas complementares de emergência

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

### Controlo da exposição ambiental:

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

### Compostos orgânicos voláteis:

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

C.O.V. (Fornecimento):	39,92 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	473,8 kg/m <sup>3</sup> (473,8 g/L)
Número de carbonos médio:	7,55
Peso molecular médio:	102,27 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:	Varias
Odor:	Não disponível
Limiar olfativo:	Não relevante *

#### Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	132 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	1271 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	6550,44 Pa (6,55 kPa)
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

#### Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	1186,8 kg/m <sup>3</sup>
Densidade relativa a 20 °C:	1,187
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:

\*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)

Temperatura de inflamação:	26 °C
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	265 °C
Limite de inflamabilidade inferior:	Não disponível
Limite de inflamabilidade superior:	Não disponível

### Características das partículas:

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

### 9.2 Outras informações:

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

Propriedades explosivas:	Não relevante *
Propriedades comburentes:	Não relevante *
Corrosivos para os metais:	Não relevante *
Calor de combustão:	Não relevante *
Aerossóis-percentagem total (em massa) de componentes inflamáveis:	Não relevante *

#### Outras características de segurança:

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

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

## 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

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, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vômitos.

### B- Inalação (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Uma exposição a altas concentrações pode motivar depressão do sistema nervoso central, ocasionando dor de cabeça, tonturas, vertigens, náuseas, vômitos, confusão e, no caso de afecção grave, a perda de consciência.
- Corrosividade/Irritação: Provoca irritação das vias respiratórias, normalmente reversível e está habitualmente limitada às vias respiratórias superiores.

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

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

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

- Carcinogenicidade: A exposição a este produto pode causar cancro. Para mais informação sobre possíveis efeitos específicos sobre a saúde, ver epígrafe 2.  
IARC: Produtos de reação de etilbenzeno e xileno (3); Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve (3); massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno (3); Dióxido de titânio (2B); massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno (3); etanol (1); Polietileno (3); Bis(2-etilhexanoato) de cobalto (2B); Nafta (petróleo), fracção pesada do tratamento com hidrogénio, < 0.1 % EC 200-753-7 (3)
- Mutagenicidade: A exposição a este produto pode causar alterações genéticas. Para mais informação sobre possíveis efeitos específicos sobre a saúde, ver epígrafe 2.
- Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto apresenta 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: 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.
- Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por exposição repetitiva. Para mais informações, consultar a epígrafe 3.

### H- Perigo de aspiração:

A ingestão de uma dose considerável pode produzir dano pulmonar.

### Outras informações:

Não relevante

### Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno CAS: Não aplicável EC: 905-588-0	DL50 oral	2100 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	1100 mg/kg	Ratazana
	CL50 inalação	11 mg/L (4 h)	Ratazana
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	DL50 oral	2100 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	1100 mg/kg	Ratazana
	CL50 inalação	11 mg/L (ATEI)	
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	DL50 oral	5627 mg/kg	Rato
	DL50 cutânea	1100 mg/kg	Ratazana
	CL50 inalação	11 mg/L (ATEI)	

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Identificação	Toxicidade aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutânea	
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	DL50 oral	6200 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	20000 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	124,7 mg/L (4 h)	Ratazana
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	DL50 oral	800 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	3430 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	24,66 mg/L (4 h)	Ratazana
oxima de 2-butanona CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	DL50 oral	100 mg/kg	
	DL50 cutânea	1100 mg/kg	
	CL50 inalação	Não relevante	
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	DL50 oral	3500 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	Não relevante	
óxido de zinco CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	DL50 oral	7950 mg/kg	Rato
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	Não relevante	
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	DL50 oral	4000 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	6400 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	23,5 mg/L (4 h)	Ratazana
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	DL50 oral	8532 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	5100 mg/kg	Ratazana
	CL50 inalação	30 mg/L (4 h)	Ratazana
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	DL50 oral	12789 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	14112 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	23,4 mg/L (4 h)	Ratazana
Acetato de etilo CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	DL50 oral	4100 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	20000 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	Não relevante	
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	DL50 oral	>5000 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	9510 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	Não relevante	

**11.2 Informações sobre outros perigos:**

**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

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

**Outras informações**

Não relevante

**SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**

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

**12.1 Toxicidade:**

**Toxicidade aguda:**

Identificação	Concentração		Espécie	Género
	CL50	EC50		
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	CL50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Crustáceo
	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Alga
Bis (ortofosfato) de tricínco 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
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	CL50	1740 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
	EC50	1983 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	500 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -





SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

Identificação	Concentração		Espécie	Género
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	CL50	11000 mg/L (96 h)	Alburnus alburnus	Peixe
	EC50	9268 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	1450 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Alga
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	CL50	320 mg/L (48 h)	Leuciscus idus melanotos	Peixe
	EC50	170 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	56 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Alga
oxima de 2-butanona CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	CL50	843 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
	EC50	750 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	83 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
óxido de zinco CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	CL50	0,82 mg/L (96 h)	Oncorhynchus kisutch	Peixe
	EC50	3,4 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	Não relevante		
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	CL50	3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
	EC50	5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Alga
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	CL50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
	EC50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Crustáceo
	EC50	Não relevante		
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	CL50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Crustáceo
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Alga
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	CL50	Não relevante		
	EC50	Não relevante		
	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Acetato de etilo CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	CL50	230 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
	EC50	717 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	3300 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	CL50	10000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
	EC50	1919 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	Não relevante		

**Toxicidade a longo prazo:**

Identificação	Concentração		Espécie	Género
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno CAS: Não aplicável EC: 905-588-0	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Peixe
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
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
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
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	NOEC	Não relevante		
	NOEC	4,1 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	NOEC	250 mg/L	Danio rerio	Peixe
	NOEC	2 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
oxima de 2-butanona CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	NOEC	50 mg/L	Oryzias latipes	Peixe
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
óxido de zinco CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	NOEC	0,44 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Peixe
	NOEC	0,031 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	NOEC	47,5 mg/L	Oryzias latipes	Peixe
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	NOEC	0,21 mg/L	Pimephales promelas	Peixe
	NOEC	0,1697 mg/L	Aeolosoma sp.	Crustáceo
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	NOEC	Não relevante		
	NOEC	23,2 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Identificação	Concentração		Espécie	Género
Acetato de etilo CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	NOEC	9,65 mg/L	Pimephales promelas	Peixe
	NOEC	2,4 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	NOEC	Não relevante		
	NOEC	0,5 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

**12.2 Persistência e degradabilidade:**

**Informação específica das substâncias:**

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	DBO5	Não relevante	Concentração	Não relevante
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	88 %
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	DBO5	1,71 g O2/g	Concentração	Não relevante
	DQO	2,46 g O2/g	Período	19 dias
	DBO5/DQO	0,7	% Biodegradado	98 %
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	DBO5	Não relevante	Concentração	100 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	14 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	89 %
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	DBO5	0,19 g O2/g	Concentração	Não relevante
	DQO	0,44 g O2/g	Período	Não relevante
	DBO5/DQO	0,43	% Biodegradado	Não relevante
oxima de 2-butanona CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	DBO5	Não relevante	Concentração	100 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	24 %
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	DBO5	2,03 g O2/g	Concentração	Não relevante
	DQO	2,31 g O2/g	Período	20 dias
	DBO5/DQO	0,88	% Biodegradado	89 %
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	DBO5	Não relevante	Concentração	785 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	8 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	100 %
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	DBO5	Não relevante	Concentração	Não relevante
	DQO	Não relevante	Período	5 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	84 %
Acetato de etilo CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	DBO5	1,36 g O2/g	Concentração	100 mg/L
	DQO	1,69 g O2/g	Período	14 dias
	DBO5/DQO	0,8	% Biodegradado	83 %
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	DBO5	Não relevante	Concentração	Não relevante
	DQO	0 g O2/g	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	73 %

**12.3 Potencial de bioacumulação:**

**Informação específica das substâncias:**

Identificação	Potencial de bioacumulação	
Produtos de reacção de etilbenzeno e xileno CAS: Não aplicável EC: 905-588-0	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencial	Baixo
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencial	Baixo
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencial	Baixo
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	BCF	1
	Log POW	0,88
	Potencial	Baixo

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

Identificação	Potencial de bioacumulação	
	BCF	Potencial
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	3	Baixo
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	4	Baixo
oxima de 2-butanona CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	5	Baixo
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	3	Baixo
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	1	Baixo
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	4	Baixo
Acetato de etilo CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	30	Moderado
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	1	Baixo

12.4 Mobilidade no solo:

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
	Koc	Conclusão	Solo seco	Solo úmido
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	202	Moderado	524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol	Sim
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	2,44	Muito Alto	5,39E-2 Pa·m <sup>3</sup> /mol	Sim
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	1	Muito Alto	4,61E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol	Sim
oxima de 2-butanona CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	3	Muito Alto	Não relevante	Não relevante
Propilidintrimetanol CAS: 77-99-6 EC: 201-074-9	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	30	Muito Alto	5,77 Pa·m <sup>3</sup> /mol	Sim
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
Acetato de etilo CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	59	Muito Alto	13,58 Pa·m <sup>3</sup> /mol	Sim

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

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

### 12.7 Outros efeitos adversos:

Não descritos

## SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º1357/2014)
	Não é possível atribuir um código específico, uma vez que este depende do uso dado pelo utilizador	Perigoso

#### Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º1357/2014):

HP14 Ecotóxico, HP5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração, HP3 Inflamável, HP6 Toxicidade aguda, HP7 Cancerígeno, HP11 Mutagénico, HP4 Irritante — irritação cutânea e lesões oculares

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

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei n.º 102-D/2020). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto directo 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.º1357/2014

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

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

### Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2021 e RID 2021:



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

### Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 40-20:

\*\* 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 Poluente marinho:** Não
- 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 2023:



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

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: etanol (Tipo de produtos 1, 2, 4)

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

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

Secção	Descrição	Requisitos do nível inferior	Requisitos do nível superior
P5c	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS	5000	50000

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

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

Não podem ser utilizadas em:

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

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

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

### Outras legislações:

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

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

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

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

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

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

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

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

### 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:

H315: Provoca irritação cutânea.

H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

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

H340: Pode provocar anomalias genéticas.

H350: Pode provocar cancro.

H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H412: Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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.

H319: Provoca irritação ocular grave.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -





## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

### Textos das frases contempladas na secção 3:

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

### Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 3: H301 - Tóxico por ingestão.

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão.

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

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.

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

Carc. 1B: H350 - Pode provocar cancro.

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

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

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

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

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

Repr. 1B: H360 - Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

Repr. 2: H361fd - Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.

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

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

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

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

STOT SE 1: H370 - Afecta os órgãos.

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

STOT SE 3: Método de cálculo

STOT RE 2: Método de cálculo

Muta. 1B: Método de cálculo

Carc. 1B: Método de cálculo

Skin Sens. 1A: Método de cálculo

Aquatic Chronic 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.)

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:



### SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

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

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