



Ficha de dados de segurança
conforme 1907/2006/EC (REACH), 2015/830/UE

Vougalite Forja



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

- 1.1 Identificador do produto:** Vougalite Forja
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**
Usos pertinentes: Esmalte sintético metalizado com efeito de forja para superfícies ferrosas
Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3
- 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**
Vouga Tintas, Lda.
Parque Industrial de Coimbrões, lote 10
3500-618 Viseu - Viseu - Portugal
Tel.: 232 470 970 - Fax: 232 470 975
geral@vougatintas.pt
www.vougatintas.pt
- 1.4 Número de telefone de emergência:** CIAV: 808 250 143

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 por ingestão, Categoria 4, H302
Aquatic Chronic 4: Perigosidade crónica para o meio ambiente aquático, Categoria 4, H413
Carc. 1B: Carcinogenicidade, Categoria 1B, H350
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves, Categoria 1, H318
Flam. Liq. 3: Líquidos inflamáveis, Categoria 3, H226
Muta. 1B: Mutagenicidade em células germinais, Categoria 1B, H340
Skin Irrit. 2: Irritação cutânea, categoria 2, H315
Skin Sens. 1A: Sensibilização cutânea, Categoria 1A, H317
STOT RE 1: Toxicidade específica em determinados órgãos (exposições repetidas), Categoria 1, H372
STOT RE 2: Toxicidade específica por ingestão em determinados órgãos (exposições repetidas), Categoria 2, H373
STOT SE 3: Toxicidade para as vias respiratórias (exposição única), Categoria 3, H335
STOT SE 3: Toxicidade específica com efeitos de sonolência e vertigens (exposição única), Categoria 3, H336
- 2.2 Elementos do rótulo:**
Regulamento nº1272/2008 (CLP):
Perigo
- 
- Advertências de perigo:**
Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão
Aquatic Chronic 4: H413 - Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos
Carc. 1B: H350 - Pode provocar cancro
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves
Flam. Liq. 3: H226 - Líquido e vapor inflamáveis
Muta. 1B: H340 - Pode provocar anomalias genéticas
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea
Skin Sens. 1A: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea
STOT RE 1: H372 - Afecta 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
STOT SE 3: H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens
- Recomendações de prudência:**

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS ** (continuação)

P101: Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo
P102: Manter fora do alcance das crianças
P210: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar
P264: Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento
P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial
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 pó ABC
P501: Eliminar o conteúdo/recipientes por meio do sistema de recolha seletiva em vigor no seu município

Informação suplementar:

Contém 2-butanona-oxima, Ácidos gordos C18-insatd., dímeros, produtos da reacção com trietilenotetramina oligoméricos, Bis(2-etilhexanoato) de cobalto

Substâncias que contribuem para a classificação

Hematita (Fe₂O₃) (CAS: 1317-60-8); Xileno (CAS: 1330-20-7); Nafta (petróleo), fracção pesada do tratamento com hidrogénio, < 0.1 % EC 200-753-7 (CAS: 64742-48-9); Nafta de petróleo (petróleo), alifática média (CAS: 64742-88-7)

Informações Adicionais (Anexo XVII, REACH):

Reservado aos utilizadores profissionais

2.3 Outros perigos:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES **

3.1 Substâncias:

Não aplicável

3.2 Misturas:

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

Componentes:

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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 1317-60-8 EC: 215-275-4 Index: Não aplicável REACH: 01-2119557839-18-XXXX	Hematita (Fe₂O₃) ☐ ¹ ☐ Auto-classificada	25 - <50 %
Regulamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302+H312; Aquatic Chronic 4: H413; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 1: H372; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Perigo	
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Xileno ☐ ¹ ☐ Auto-classificada	10 - <25 %
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	
CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3 Index: 649-327-00-6 REACH: 01-2119486659-16-XXXX	Nafta (petróleo), fracção pesada do tratamento com hidrogénio, < 0.1 % EC 200-753-7 ☐ ¹ ☐ ATP ATP01	2,5 - <10 %
Regulamento 1272/2008	Asp. Tox. 1: H304; STOT SE 3: H336; EUH066 - Perigo	
CAS: 64742-88-7 EC: 265-191-7 Index: 649-405-00-X REACH: 01-2119537181-47-XXXX	Nafta de petróleo (petróleo), alifática média ☐ ¹ ☐ ATP ATP05	0,5 - <2,5 %
Regulamento 1272/2008	Asp. Tox. 1: H304; STOT RE 1: H372 - Perigo	
CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 Index: 603-064-00-3 REACH: 01-2119457435-35-XXXX	1-metoxi-2-propanol ☐ ² ☐ ATP ATP01	0,5 - <2,5 %
Regulamento 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Atenção	
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	Acetato de 1-metil-2-metoxietil ☐ ² ☐ ATP ATP01	0,5 - <2,5 %
Regulamento 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226 - Atenção	

☐ ¹ Substância que apresentam um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atendem aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) n.º 2015/830
☐ ² Substância para a qual a regulamentação da União prevê limites de exposição no local de trabalho

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6 Index: 616-014-00-0 REACH: 01-2119539477-28-XXXX	2-butanona-oxima ☐ ¹ ☐ ATP CLP00	0,5 - <2,5 %
	Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312; Carc. 2: H351; Eye Dam. 1: H318; Skin Sens. 1: H317 - Perigo 	
CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1 Index: Não aplicável REACH: 01-2119979088-21-XXXX	Ácido 2-etilhexanoico, sal de zircônio ☐ ¹ ☐ Auto-classificada	<0,5 %
	Regulamento 1272/2008 Repr. 2: H361d - Atenção 	
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Xileno ☐ ² ☐ ATP CLP00	<0,5 %
	Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Atenção 	
CAS: 103758-99-2 EC: 500-290-3 Index: Não aplicável REACH: 01-2119978243-32-XXXX	Ácidos gordos C18-insatd., dímeros, produtos da reacção com trietilenotetramina oligoméricos ☐ ¹ ☐ Auto-classificada	<0,5 %
	Regulamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1A: H317 - Perigo 	
CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6 Index: Não aplicável REACH: 01-2119524678-29-XXXX	Bis(2-etilhexanoato) de cobalto ☐ ¹ ☐ Auto-classificada	<0,5 %
	Regulamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Irrit. 2: H319; Repr. 1B: H360; Skin Sens. 1A: H317 - Perigo 	
CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0 Index: 649-356-00-4 REACH: 01-2119486773-24-XXXX	Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve ☐ ¹ ☐ ATP ATP01	<0,5 %
	Regulamento 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; Carc. 1B: H350; Muta. 1B: H340 - Perigo 	
CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2 Index: Não aplicável REACH: 01-2119450011-60-XXXX	(metil-2-metoxietoxi)propanol ☐ ² ☐ Não classificada	<0,5 %
	Regulamento 1272/2008	

☐ ¹ Substância que apresentam um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atendem aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) n.º 2015/830
☐ ² Substância para a qual a regulamentação da União prevê limites de exposição no local de trabalho

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as seções 8, 11, 12, 15 e 16.

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:

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

Por inalação:

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:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (continuação)

Não relevante

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção:

Utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), alternativamente utilizar espuma física ou extintores de dióxido de carbono (CO₂). NÃO É RECOMENDADO utilizar jacto de água como agente de extinção

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

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

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

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

Disposições adicionais:

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

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

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

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

6.2 Precauções a nível ambiental:

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

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recomenda-se:

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

6.4 Remissão para outras secções:

Veja as secções 8 e 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

A.- Precauções para a manipulação segura

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

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

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

Transvazar em locais bem ventilados, preferivelmente através de extracção localizada. Controlar totalmente os focos de ignição (telemóveis, faíscas, etc.) e ventilar nas operações de limpeza. Evitar a existência de atmosferas perigosas no interior de recipientes, aplicando, se possível, sistemas de inertização. Transvazar a velocidades lentas para evitar a criação de cargas electrostáticas. Perante a possibilidade da existência de cargas electrostáticas: assegurar uma perfeita ligação equipotencial, utilizar sempre tomadas de terra, não usar roupa de trabalho de fibras acrílicas, utilizando preferivelmente roupa de algodão e calçado condutor. Cumprir os requisitos essenciais de segurança para equipamentos e sistemas definidos na Directiva 94/9/EC (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 n.º 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

Armazenar em local fresco, seco e ventilado

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 e Norma Portuguesa NP 1796-2014):

Identificação	Valores limite ambientais		
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	TLV-TWA	20 ppm	
	TLV-STEL		
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	TLV-TWA	50 ppm	221 mg/m ³
	TLV-STEL	100 ppm	442 mg/m ³
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	TLV-TWA	50 ppm	221 mg/m ³
	TLV-STEL	100 ppm	442 mg/m ³
Acetato de 1-metil-2-metoxietil CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	TLV-TWA	50 ppm	275 mg/m ³
	TLV-STEL	100 ppm	550 mg/m ³
Talco CAS: 14807-96-6 EC: 238-877-9	TLV-TWA		2 mg/m ³
	TLV-STEL		
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	TLV-TWA	200 ppm	
	TLV-STEL	400 ppm	
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	TLV-TWA	150 ppm	
	TLV-STEL	200 ppm	
Isobutanol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	TLV-TWA	50 ppm	
	TLV-STEL		
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	TLV-TWA	100 ppm	375 mg/m ³
	TLV-STEL	150 ppm	563 mg/m ³
Querosene (petróleo) CAS: 8008-20-6 EC: 232-366-4	TLV-TWA		200 mg/m ³
	TLV-STEL		
Anidrido ftálico CAS: 85-44-9 EC: 201-607-5	TLV-TWA	1 ppm	
	TLV-STEL		
Alumínio em pó (estabilizado) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	TLV-TWA		1 mg/m ³
	TLV-STEL		
(metil-2-metoxietoxi)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	TLV-TWA	50 ppm	308 mg/m ³
	TLV-STEL		

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Hematita (Fe2O3) CAS: 1317-60-8 EC: 215-275-4	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	0,18 mg/m ³	Não relevante	Não relevante	Não relevante
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	180 mg/kg	Não relevante
	Inalação	289 mg/m ³	289 mg/m ³	77 mg/m ³	Não relevante
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	50,6 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	553,5 mg/m ³	369 mg/m ³	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	153,5 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	275 mg/m ³	Não relevante
2-butanona-oxima CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	2,5 mg/kg	Não relevante	1,3 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	9 mg/m ³	3,33 mg/m ³
Ácido 2-etilhexanoico, sal de zircónio CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	15,75 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	5 mg/m ³	Não relevante
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	180 mg/kg	Não relevante
	Inalação	289 mg/m ³	289 mg/m ³	77 mg/m ³	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 ³
(metil-2-metoxietoxi)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	65 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	310 mg/m ³	Não relevante

DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Hematita (Fe2O3) CAS: 1317-60-8 EC: 215-275-4	Oral	0,00061 mg/kg	Não relevante	0,0026 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	0,09 mg/m ³	Não relevante	Não relevante	Não relevante
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oral	Não relevante	Não relevante	1,6 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	108 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	14,8 mg/m ³	Não relevante
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Oral	Não relevante	Não relevante	3,3 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	18,1 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	43,9 mg/m ³	Não relevante
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oral	Não relevante	Não relevante	1,67 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	54,8 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	33 mg/m ³	Não relevante
2-butanona-oxima CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	1,5 mg/kg	Não relevante	0,78 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	2,7 mg/m ³	2 mg/m ³
Ácido 2-etilhexanoico, sal de zircónio CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	Oral	Não relevante	Não relevante	7,9 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	7,9 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	2,5 mg/m ³	Não relevante
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oral	Não relevante	Não relevante	1,6 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	108 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	14,8 mg/m ³	Não relevante

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	Oral	Não relevante	Não relevante	0,0558 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	Não relevante	0,037 mg/m³
(metil-2-metoxietoxi)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	Oral	Não relevante	Não relevante	1,67 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	15 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	37,2 mg/m³	Não relevante

PNEC:

Identificação					
Hematita (Fe2O3) CAS: 1317-60-8 EC: 215-275-4	STP	1,9 mg/L	Água doce	0,00032 mg/L	
	Solo	Não relevante	Água marinha	Não relevante	
	Intermitentes	Não relevante	Sedimentos (Água doce)	Não relevante	
	Oral	0,43 g/kg	Sedimentos (Água marinha)	Não relevante	
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Água doce	0,327 mg/L	
	Solo	2,31 mg/kg	Água marinha	0,327 mg/L	
	Intermitentes	0,327 mg/L	Sedimentos (Água doce)	12,46 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	12,46 mg/kg	
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	STP	100 mg/L	Água doce	10 mg/L	
	Solo	5,49 mg/kg	Água marinha	1 mg/L	
	Intermitentes	100 mg/L	Sedimentos (Água doce)	52,3 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	5,2 mg/kg	
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	0,0635 mg/L	
	Intermitentes	6,35 mg/L	Sedimentos (Água doce)	3,29 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,329 mg/kg	
2-butanona-oxima CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	STP	177 mg/L	Água doce	0,256 mg/L	
	Solo	Não relevante	Água marinha	Não relevante	
	Intermitentes	0,118 mg/L	Sedimentos (Água doce)	Não relevante	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	Não relevante	
Ácido 2-etilhexanoico, sal de zirconio CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	STP	71,7 mg/L	Água doce	0,36 mg/L	
	Solo	1,06 mg/kg	Água marinha	0,036 mg/L	
	Intermitentes	0,493 mg/L	Sedimentos (Água doce)	6,37 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,637 mg/kg	
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Água doce	0,327 mg/L	
	Solo	2,31 mg/kg	Água marinha	0,327 mg/L	
	Intermitentes	0,327 mg/L	Sedimentos (Água doce)	12,46 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	12,46 mg/kg	
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	STP	0,37 mg/L	Água doce	0,00051 mg/L	
	Solo	7,9 mg/kg	Água marinha	0,00236 mg/L	
	Intermitentes	Não relevante	Sedimentos (Água doce)	9,5 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	9,5 mg/kg	
(metil-2-metoxietoxi)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 gerais de segurança e higiene no ambiente de trabalho

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

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 405:2001+A1:2009	Substituir quando detectar odor ou sabor do contaminante no interior da máscara ou adaptador facial. Quando o contaminante não tiver boas propriedades de aviso, recomenda-se a utilização de equipamentos isolantes.

C.- Protecção específica das mãos.

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas NÃO descartáveis de protecção química	 CAT III	EN ISO 374-1:2016 EN 16523-1:2015 EN 420:2003+A1:2009	O período de permeação (Breakthrough Time) indicado pelo fabricante deve ser superior ao tempo de uso do produto. Não utilizar cremes protectores depois do contacto do produto com a pele.

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

D.- Protecção ocular e facial

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Ecrã facial	 CAT II	EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 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 13287:2012 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Substituir as botas perante qualquer indício de deterioração.

F.- Medidas complementares de emergência

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

Controlos de exposição do meio ambiente:

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

Compostos orgânicos voláteis:

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

C.O.V. (Fornecimento):	27,59 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	397,31 kg/m ³ (397,31 g/L)
Número de carbonos médio:	8,18
Peso molecular médio:	117,95 g/mol

Em aplicação do Decreto-Lei n.º 181/2006 (Directiva 2004/42/EC), este produto pronto a utilizar apresenta as seguintes características:

Densidade de C.O.V. a 20 °C:	397,31 kg/m ³ (397,31 g/L)
Valor limite da UE para o produto (Cat. A.I):	500 g/L (2010)
Componentes:	Não relevante

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:	Tixotrópico
Cor:	 Cinza
Odor:	Dissolvente
Limiar olfativo:	Não relevante *

Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	148 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	731 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	4008,86 Pa (4,01 kPa)
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	1440 kg/m ³
Densidade relativa a 20 °C:	1,44
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 °C:	>20,5 cSt
Concentração:	Não relevante *
pH:	Não relevante *
Densidade do vapor a 20 °C:	Não relevante *
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 °C:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Não relevante *
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *
Propriedades explosivas:	Não relevante *
Propriedades comburentes:	Não relevante *

Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação:	27 °C
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	200 °C
Limite de inflamabilidade inferior:	Não disponível

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação)

Limite de inflamabilidade superior: Não disponível

Explosividade:

Limite inferior de explosividade: Não relevante *

Limite superior de explosividade: Não relevante *

9.2 Outras informações:

Tensão superficial a 20 °C: Não relevante *

Índice de refração: Não relevante *

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

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reactividade:

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

10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

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

10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

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

10.5 Materiais incompatíveis:

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

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

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

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA **

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:

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

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

Efeitos perigosos para a saúde:

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

A- Ingestão (efeito agudo):

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

B- Inalação (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Provoca irritação das vias respiratórias, normalmente reversível e está habitualmente limitada às vias respiratórias superiores.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ** (continuação)

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

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

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

- Carcinogenicidade: A exposição a este produto pode causar cancro. Para mais informação sobre possíveis efeitos específicos sobre a saúde, ver epígrafe 2.
IARC: Xileno (3); Xileno (3); Talco (3); Propan-2-ol (3); Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve (1); Hematita (Fe₂O₃) (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: Efeitos graves para a saúde em caso de ingestão prolongada, que incluem a morte, transtornos funcionais graves ou alterações morfológicas de importância toxicológica.
- 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.

H- Perigo de aspiração:

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

Outras informações:

Não relevante

Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	DL50 oral	2100 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	1100 mg/kg (ATEi)	Ratazana
	CL50 inalação	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
Nafta de petróleo (petróleo), alifática média CAS: 64742-88-7 EC: 265-191-7	DL50 oral	5100 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	CL50 inalação	>20 mg/L (4 h)	
Nafta (petróleo), fracção pesada do tratamento com hidrogénio, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3	DL50 oral	15000 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	3160 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	>20 mg/L (4 h)	
Hematita (Fe ₂ O ₃) CAS: 1317-60-8 EC: 215-275-4	DL50 oral	500 mg/kg (ATEi)	
	DL50 cutânea	1100 mg/kg	
	CL50 inalação	2,2 mg/L (4 h)	Ratazana
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	CL50 inalação	>20 mg/L	
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

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ** (continuação)

Identificação	Toxicidade aguda		Género
2-butanona-oxima CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	DL50 oral	2100 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	1100 mg/kg	Ratazana
	CL50 inalação	>20 mg/L	
Ácido 2-etilhexanoico, sal de zirconio CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	DL50 oral	2043 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	CL50 inalação	>5 mg/L	
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	DL50 oral	2100 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	1100 mg/kg	Ratazana
	CL50 inalação	>20 mg/L	
Ácidos gordos C18-insatd., dímeros, produtos da reacção com trietilenotetramina oligoméricos CAS: 103758-99-2 EC: 500-290-3	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	CL50 inalação	>20 mg/L	
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	CL50 inalação	>5 mg/L	
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	DL50 oral	3500 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	CL50 inalação	>20 mg/L	
(metil-2-metoxietoxi)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	CL50 inalação	>20 mg/L	

Estimativa da toxicidade aguda (ATE mix):

ATE mix		Ingrediente(s) de toxicidade aguda desconhecida
Oral	1282,05 mg/kg (Método de cálculo)	0 %
Cutânea	2219,98 mg/kg (Método de cálculo)	0 %
Inalação	104,27 mg/L (4 h) (Método de cálculo)	0 %

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA **

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

12.1 Toxicidade:

Identificação	Toxicidade aguda		Espécie	Género
Hematita (Fe2O3) CAS: 1317-60-8 EC: 215-275-4	CL50	0,41 mg/L (96 h)	N/A	Peixe
	EC50	0,32 mg/L (96 h)	N/A	Crustáceo
	EC50	Não relevante		
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	CL50	13,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Peixe
	EC50	3,4 mg/L (48 h)	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
	EC50	10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Alga
Nafta (petróleo), fracção pesada do tratamento com hidrogénio, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3	CL50	2200 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
	EC50	1000 mg/L (96 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	Não relevante		
Nafta de petróleo (petróleo), alifática média CAS: 64742-88-7 EC: 265-191-7	CL50	800 mg/L (96 h)	Salmo gairdneri	Peixe
	EC50	100 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	450 mg/L (96 h)	Selenastrum capricornutum	Alga
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	CL50	20800 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
	EC50	23300 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	1000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Alga

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA ** (continuação)

Identificação	Toxicidade aguda		Espécie	Género
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		
2-butanona-oxima 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
Ácido 2-etilhexanoico, sal de zirconio CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	CL50	270 mg/L (96 h)	N/A	Peixe
	EC50	Não relevante		
	EC50	Não relevante		
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	CL50	13,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Peixe
	EC50	3,4 mg/L (48 h)	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
	EC50	10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Alga
Ácidos gordos C18-insatd., dímeros, produtos da reacção com trietilenotetramina oligoméricos CAS: 103758-99-2 EC: 500-290-3	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
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		Crustáceo
	EC50	0,1 - 1 mg/L		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
(metil-2-metoxietoxi)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		

12.2 Persistência e degradabilidade:

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	DBO5	Não relevante	Concentração	Não relevante
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	88 %
Nafta (petróleo), fracção pesada do tratamento com hidrogénio, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3	DBO5	Não relevante	Concentração	Não relevante
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	89,9 %
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	DBO5	Não relevante	Concentração	100 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	90 %
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 %
2-butanona-oxima 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 %
Ácido 2-etilhexanoico, sal de zirconio CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	DBO5	Não relevante	Concentração	20 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	99 %
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	DBO5	Não relevante	Concentração	Não relevante
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	88 %
Ácidos gordos C18-insatd., dímeros, produtos da reacção com trietilenotetramina oligoméricos CAS: 103758-99-2 EC: 500-290-3	DBO5	Não relevante	Concentração	1 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	15 %

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA ** (continuação)

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
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
(metil-2-metoxietoxi)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	DBO5	Não relevante	Concentração	Não relevante
	DQO	0.00202 g O2/g	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	73 %

12.3 Potencial de bioacumulação:

Identificação	Potencial de bioacumulação	
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencial	Baixo
Nafta de petróleo (petróleo), alifática média CAS: 64742-88-7 EC: 265-191-7	BCF	
	Log POW	4,6
	Potencial	
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	BCF	3
	Log POW	-0,44
	Potencial	Baixo
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potencial	Baixo
2-butanona-oxima CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	BCF	5
	Log POW	0,59
	Potencial	Baixo
Ácido 2-etilhexanoico, sal de zirconio CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	BCF	
	Log POW	2,96
	Potencial	
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencial	Baixo
Ácidos gordos C18-insatd., dímeros, produtos da reacção com trietilenotetramina oligoméricos CAS: 103758-99-2 EC: 500-290-3	BCF	77
	Log POW	10
	Potencial	Moderado
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	BCF	
	Log POW	4
	Potencial	
(metil-2-metoxietoxi)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	BCF	1
	Log POW	-0,06
	Potencial	Baixo

12.4 Mobilidade no solo:

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m³/mol
	Conclusão	Moderado	Solo seco	Sim
	Tensão superficial	Não relevante	Solo úmido	Sim
Nafta (petróleo), fracção pesada do tratamento com hidrogénio, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3	Koc	100	Henry	Não relevante
	Conclusão	Alto	Solo seco	Não relevante
	Tensão superficial	Não relevante	Solo úmido	Não relevante
2-butanona-oxima CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	Koc	3	Henry	Não relevante
	Conclusão	Muito Alto	Solo seco	Não relevante
	Tensão superficial	2,57E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Não relevante

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA ** (continuação)

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
Ácido 2-etilhexanoico, sal de zircónio CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	Koc	Não relevante	Henry	2,94E-1 Pa·m³/mol
	Conclusão	Não relevante	Solo seco	Sim
	Tensão superficial	Não relevante	Solo úmido	Sim
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m³/mol
	Conclusão	Moderado	Solo seco	Sim
	Tensão superficial	Não relevante	Solo úmido	Sim

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

12.6 Outros efeitos adversos:

Não descritos

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

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

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

HP14 Ecotóxico, HP3 Inflamável, HP5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração, 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 nº 73/2011). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

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

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

Legislação nacional: Decreto-Lei nº 73/2011

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2019 e RID 2019:



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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 38-16:



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

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2019:



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

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

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

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

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

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

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

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...):



SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

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

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

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

«Exclusivamente para utilização por profissionais».

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

Não podem ser utilizadas em:

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

Regulamento (UE) n.º 98/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de janeiro de 2013, sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos: Contém Alumínio em pó (estabilizado). Produto sob cumprimento do artigo 9.

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

15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

*** Alterações relativamente à versão anterior*

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES **

Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:

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

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

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

- Substâncias acrescentadas

Xileno (1330-20-7)

Substâncias que contribuem para a classificação (SECÇÃO 2):

- Substâncias acrescentadas

Xileno (1330-20-7)

- Substâncias retiradas

Ácidos gordos C18-insatd., dímeros, produtos da reacção com trietilenotetramina oligoméricos (103758-99-2)

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

- Advertências de perigo

- Substâncias contidas no EUH208:

- Substâncias acrescentadas

Ácidos gordos C18-insatd., dímeros, produtos da reacção com trietilenotetramina oligoméricos (103758-99-2)

Textos das frases contempladas na secção 2:

H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias

H336: Pode provocar sonolência ou vertigens

H315: Provoca irritação cutânea

H318: Provoca lesões oculares graves

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

H372: Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida

H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea

H340: Pode provocar anomalias genéticas

H350: Pode provocar cancro

H413: Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos

H302: Nocivo por ingestão

H226: Líquido e vapor inflamáveis

Textos das frases contempladas na secção 3:

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

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302+H312 - Nocivo por ingestão ou contacto com a pele

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

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

Aquatic Chronic 4: H413 - Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos

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

Carc. 1B: H350 - Pode provocar cancro

Carc. 2: H351 - Suspeito de provocar cancro

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave

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: H361d - 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 1: H372 - Afecta 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

STOT SE 3: H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens

Procedimento de classificação:



SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES ** (continuação)

STOT SE 3: Método de cálculo
STOT SE 3: Método de cálculo
Skin Irrit. 2: Método de cálculo
Eye Dam. 1: Método de cálculo
STOT RE 2: Método de cálculo
STOT RE 1: Método de cálculo
Skin Sens. 1A: Método de cálculo
Muta. 1B: Método de cálculo
Carc. 1B: Método de cálculo
Aquatic Chronic 4: Método de cálculo
Acute Tox. 4: Método de cálculo
Flam. Liq. 3: Método de cálculo (2.6.4.3.)

Conselhos relativos à formação:

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

Principais fontes de literatura:

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

Abreviaturas e acrónimos:

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

**** Alterações relativamente à versão anterior**

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

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA