



Descrição:

EURONAVY ENGINEERING EP31 é um excelente primário de pré construção epoxídico, desenvolvido especificamente para aplicar em obras novas, onde o esquema de pintura final se baseie no **EURONAVY ENGINEERING EE01**. Este produto apresenta uma excelente aderência e uma boa resistência mecânica a agressões sofridas durante o manuseamento do aço. Oferece uma proteção mínima de 6 meses em ambiente marítimo e industrial.

Utilização:

1. **EURONAVY ENGINEERING EP31** deve ser utilizado como primário, quando o esquema de pintura considera aplicação do **EURONAVY ENGINEERING EE01** como intermediário ou acabamento.

2. A aplicação do **EURONAVY ENGINEERING EP31** tendo em vista a aplicação posterior do **EURONAVY ENGINEERING EP31**, reduz as necessidades de preparação de superfície após os trabalhos de corte e soldadura.

Características Técnicas:

Cores	EP3160 (Vermelho - Red Oxide)
Acabamento	Mate
Relação de mistura	Em peso: 8,5 (base):1(endurecedor); Em vol.:6,3(base):1(endurecedor)
Endurecedor	KEP31
Massa volúmica (mistura)	1,11-1,14 Kg/dm ³
Volume de sólidos	24% (teórico)
Ponto de inflamação (Abel)	Base: >-4°C; Endurecedor:>-18°C
Rendimento teórico	12 m ² /Lt para uma espessura de 20 microns
Espessura Recomendada	Húmida: 83 microns; Seca: 20 microns
Teor de componentes orgânicos voláteis	>340 g/L
Tempo de vida da mistura (<i>pot life</i>)	24h (23°C)
Secagem e intervalo de repintura	Tempo de secagem superficial- 3 a 5 minutos (a 23°C e a 50% de humidade relativa) Tempo de repintura: Min: 6 horas a 23°C Máx: não aplicável
Temperatura ambiente e de substrato	Temperatura ambiente: Min: 5°C, Máx: 50°C Temperatura de substrato: deve ser 4°C superior ao ponto de orvalho
Embalagens	5L e 20 Litros
Certificados e Aprovações	EURONAVY ENGINEERING



GUIA DE APLICAÇÃO:

- PREP. DE SUPERFÍCIE** Deve ser aplicado sobre aço que tenha atingido um grau de preparação de superfície mínimo do tipo Sa2,5 de acordo com a norma Sueca SIS055900 ou ISO 8501-1. Deve ser aplicado em superfícies totalmente isentas de poeiras e sujidades.
- MISTURA E DILUIÇÃO** **EURONAVY ENGINEERING EP31**, é um produto de 2 componente. Em primeiro lugar a base deve ser agitada até se apresentar homogénea, de seguida adiciona-se o endurecedor e procede-se á mistura dos dois componentes, através de agitação, até que a mistura se apresente homogénea. Deve ser utilizada a quantidade total de cada embalagem. Este produto poderá ser diluído até um máximo de 20% (v/v) com **T046**.
- APLICAÇÃO** **EURONAVY ENGINEERING EP31**, pode ser aplicado com rolo ou pistola airless. Quando for utilizado um equipamento de pintura airless com uma razão de 60:1 (ou superior) é recomendado usar uma pressão de entrada de 6 bar. A pistola recomendada será de bicos: 12-21 thous. Caso este produto seja aplicado em espaços confinados ou com ventilação reduzida deverá ser providenciada ventilação adequada. Prazo de validade: 24 meses.

Este documento não é uma especificação e anula os anteriormente emitidos. Os dados e recomendações apresentadas constituem apenas uma base de orientação, sendo fornecidos em total boa fé. Todos os valores apresentados como teóricos resultam de cálculo baseado na fórmula do produto, podendo apresentar desvios relativamente a determinações laboratoriais segundo normas que não se adequem à natureza dos mesmos. A informação fornecida está sujeita a alterações sem aviso prévio. O presente Boletim Técnico é alvo de modificações periódicas sempre que a alteração de algum dado o tornar necessário, em função de novos desenvolvimentos nos nossos produtos. O produto destina-se exclusivamente a uso por profissionais. Não é da responsabilidade da Euronavy Engineering qualquer utilização do mesmo sem prévia consulta sobre a sua adequação a um determinado fim específico.



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

- 1.1 Identificador do produto:** EURONAVY ENGINEERING - EP3160
Outros meios de identificação:
UFI: 2080-D0YP-K00S-CT7F
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**
Usos pertinentes: Tinta. Para uso utilizador profissional/utilizador industrial.
Shop primer epoxi.
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:**
EURONAVY ENGINEERING, S.A.
aicep BlueBiz - Estrada Vale da Rosa
2910-845 Setúbal - PORTUGAL
Tel.: +351265720450 - Fax: +351265720459
support@euronavyengineering.com
<https://coatings.euronavyengineering.com>
- 1.4 Número de telefone de emergência:** CIAV 800 250 250

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).
Asp. Tox. 1: Perigo de aspiração, Categoria 1, H304
Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2, H319
Flam. Liq. 2: Líquido inflamável, Categoria 2, H225
Repr. 2: Toxicidade reprodutiva, Categoria 2, H361d
Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea, categoria 2, H315
STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, Categoria 2, H373
STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única (inalação), Categoria 3, H336
- 2.2 Elementos do rótulo:**
Regulamento nº1272/2008 (CLP):
Perigo
- 
- Advertências de perigo:**
Asp. Tox. 1: H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratorias.
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave.
Flam. Liq. 2: H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
Repr. 2: H361d - Suspeito de afectar o nascituro.
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.
STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
STOT SE 3: H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens.
- Recomendações de prudência:**
P210: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
P280: Usar luvas de proteção/proteção facial/vestuário de proteção/proteção respiratória/calçado protetor.
P302+P352: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.
P304+P340: EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P370+P378: Em caso de incêndio: para extinguir utilizar Extintor de espuma (AB), Extintor de incêndio de pó químico seco (ABC), Extintor de dióxido de carbono (BC).
- Substâncias que contribuem para a classificação**
Butanona; Tolueno; acetato de 1-metil-2-metoxietileno



SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS (continuação)

2.3 Outros perigos:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

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

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: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	Butanona ⁽¹⁾ Regulamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Perigo	ATP CLP00 25 - <50 %
CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9 Index: 601-021-00-3 REACH: 01-2119471310-51-XXXX	Tolueno ⁽¹⁾ Regulamento 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Repr. 2: H361d; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H336 - Perigo	Auto-classificada 10 - <25 %
CAS: 7727-43-7 EC: 231-784-4 Index: Não aplicável REACH: 01-2119491274-35-XXXX	Sulfato de bário ⁽²⁾ Regulamento 1272/2008	Não classificada 10 - <25 %
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	acetato de 1-metil-2-metoxietilo ⁽¹⁾ Regulamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Atenção	Auto-classificada 2,5 - <10 %
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Xileno ⁽²⁾ 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 <1 %
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	Etilbenzeno ⁽²⁾ Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Perigo	ATP ATP06 <1 %
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	Acetato de n-butilo ⁽²⁾ Regulamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Atenção	ATP CLP00 <1 %
CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 Index: 603-064-00-3 REACH: 01-2119457435-35-XXXX	1-metoxi-2-propanol ⁽²⁾ Regulamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Atenção	ATP ATP01 <1 %
CAS: 14808-60-7 EC: 238-878-4 Index: Não aplicável REACH: Não aplicável	Quartzo (RCS < 1 %) ⁽²⁾ Regulamento 1272/2008	Não classificada <1 %
CAS: 80-05-7 EC: 201-245-8 Index: 604-030-00-0 REACH: 01-2119457856-23-XXXX	Bisfenol-A ⁽²⁾ Regulamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318; Repr. 1B: H360F; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Perigo	Auto-classificada <1 %

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

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

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

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

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Identificação	Toxicidade aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutânea	
Xileno	Não relevante		
CAS: 1330-20-7	DL50 cutânea	1100 mg/kg	Ratazana
EC: 215-535-7	CL50 inalação	Não relevante	

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de emergência:

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

Por inalação:

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

Por contacto com a pele:

Tirar a roupa e os sapatos contaminados, limpar a pele ou lavar a zona afectada com água fria abundante e sabão neutro. Em caso de afecção grave consultar um médico. Se o produto causar queimaduras ou congelamento, 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:

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

Meios de extinção inadequados:

Jato de água

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

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

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protectora completa e equipamento de respiração autónomo. Disponer 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.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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:

É recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recomenda-se:

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

6.4 Remissão para outras secções:

Veja as secções 8 e 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

A.- Precauções para a manipulação segura

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

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

Transvazar em locais bem ventilados, preferivelmente através de extracção localizada. Controlar totalmente os focos de ignição (telemóveis, faíscas, etc.) e ventilar nas operações de limpeza. Evitar a existência de atmosferas perigosas no interior de recipientes, aplicando, se possível, sistemas de inertização. Transvazar a velocidades lentas para evitar a criação de cargas electrostáticas. Perante a possibilidade da existência de cargas electrostáticas: assegurar uma perfeita ligação equipotencial, utilizar sempre tomadas de terra, não usar roupa de trabalho de fibras acrílicas, utilizando preferivelmente roupa de algodão e calçado condutor. Cumprir os requisitos essenciais de segurança para equipamentos e sistemas definidos na Directiva 2014/34/UE (Decreto-Lei, Número: 111-C/2017) e as disposições mínimas para a protecção da segurança e saúde dos trabalhadores sob os critérios de escolha da Directiva 1999/92/EC (Decreto-Lei nº 236 de 30/9/2003). Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

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

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

É recomendado dispor de material absorvente nas imediações do produto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

A.- Condições de armazenagem específicas

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 30 °C

Tempo máximo: 24 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):

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

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		
Bisfenol-A CAS: 80-05-7 EC: 201-245-8	TLV-TWA		2 mg/m ³
	TLV-STEL		
Tolueno ⁽¹⁾ CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	TLV-TWA	50 ppm	192 mg/m ³
	TLV-STEL	100 ppm	384 mg/m ³
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	TLV-TWA	200 ppm	600 mg/m ³
	TLV-STEL	300 ppm	900 mg/m ³
acetato de 1-metil-2-metoxietileno ⁽¹⁾ CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	TLV-TWA	50 ppm	275 mg/m ³
	TLV-STEL	100 ppm	550 mg/m ³
Quartzo (RCS < 1 %) CAS: 14808-60-7 EC: 238-878-4	TLV-TWA		0,05 mg/m ³
	TLV-STEL		
Xileno ⁽¹⁾ CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	TLV-TWA	50 ppm	221 mg/m ³
	TLV-STEL	100 ppm	442 mg/m ³
Etilbenzeno ⁽¹⁾ CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	TLV-TWA	100 ppm	442 mg/m ³
	TLV-STEL	200 ppm	884 mg/m ³
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	TLV-TWA	50 ppm	241 mg/m ³
	TLV-STEL	150 ppm	723 mg/m ³
1-metoxi-2-propanol ⁽¹⁾ CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	TLV-TWA	100 ppm	375 mg/m ³
	TLV-STEL	150 ppm	568 mg/m ³

NP 1796:2014:

Identificação	Valores limite ambientais		
	VLE-MP		
Tolueno ⁽¹⁾ CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	VLE-MP	20 ppm	
	VLE-CD		
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	VLE-MP	200 ppm	
	VLE-CD	300 ppm	
Trióxido de ferro CAS: 1309-37-1 EC: 215-168-2	VLE-MP		5 mg/m ³
	VLE-CD		
Talco CAS: 14807-96-6 EC: 238-877-9	VLE-MP		2 mg/m ³
	VLE-CD		
Sulfato de bário CAS: 7727-43-7 EC: 231-784-4	VLE-MP		5 mg/m ³
	VLE-CD		
Xileno ⁽¹⁾ CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	VLE-MP	100 ppm	
	VLE-CD	150 ppm	
Etilbenzeno ⁽¹⁾ CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	VLE-MP	20 ppm	
	VLE-CD		
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	VLE-MP	200 ppm	
	VLE-CD	400 ppm	
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	VLE-MP	150 ppm	
	VLE-CD	200 ppm	
2-metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	VLE-MP	50 ppm	
	VLE-CD		
1-metoxi-2-propanol ⁽¹⁾ CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	VLE-MP	50 ppm	
	VLE-CD	100 ppm	
Querosene (petróleo) CAS: 8008-20-6 EC: 232-366-4	VLE-MP		200 mg/m ³
	VLE-CD		

⁽¹⁾ Pele

Valores-limite biológicos:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

NP 1796:2014:

Identificação	IBE	Indicador biológico	Momento da amostragem
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	0,03 mg/L	Tolueno na urina	Fim do turno
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	2 mg/L	Metiletilcetona (MEK) na urina	Fim do turno
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	1500 mg/g (creatinina)	Ácidos (o, m, p)- metilhipúricos na urina	Fim do turno
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	700 mg/g (creatinina)	Soma do ácido mandélico e ácido fenilgloxílico na urina	Fim da semana de trabalho
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	40 mg/L	Acetona na urina	Fim do turno no fim da semana de trabalho

DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
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 ³	Não relevante
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	384 mg/kg	Não relevante
	Inalação	384 mg/m ³	384 mg/m ³	192 mg/m ³	192 mg/m ³
Sulfato de bário CAS: 7727-43-7 EC: 231-784-4	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	10 mg/m ³	10 mg/m ³
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 ³	275 mg/m ³	Não relevante
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	212 mg/kg	Não relevante
	Inalação	442 mg/m ³	442 mg/m ³	221 mg/m ³	221 mg/m ³
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	180 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	293 mg/m ³	77 mg/m ³	Não relevante
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	11 mg/kg	Não relevante	11 mg/kg	Não relevante
	Inalação	600 mg/m ³	600 mg/m ³	300 mg/m ³	300 mg/m ³
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	183 mg/kg	Não relevante
	Inalação	553,5 mg/m ³	553,5 mg/m ³	369 mg/m ³	Não relevante
Bisfenol-A CAS: 80-05-7 EC: 201-245-8	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	0,031 mg/kg	Não relevante	0,031 mg/kg	Não relevante
	Inalação	2 mg/m ³	2 mg/m ³	2 mg/m ³	2 mg/m ³

DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
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 ³	Não relevante
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Oral	Não relevante	Não relevante	8,13 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	226 mg/kg	Não relevante
	Inalação	226 mg/m ³	226 mg/m ³	56,5 mg/m ³	56,5 mg/m ³
Sulfato de bário CAS: 7727-43-7 EC: 231-784-4	Oral	Não relevante	Não relevante	13000 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	10 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
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 ³	33 mg/m ³
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oral	Não relevante	Não relevante	12,5 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	125 mg/kg	Não relevante
	Inalação	260 mg/m ³	260 mg/m ³	65,3 mg/m ³	65,3 mg/m ³
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Oral	Não relevante	Não relevante	1,6 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	15 mg/m ³	Não relevante
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oral	2 mg/kg	Não relevante	2 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	6 mg/kg	Não relevante	6 mg/kg	Não relevante
	Inalação	300 mg/m ³	300 mg/m ³	35,7 mg/m ³	35,7 mg/m ³
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Oral	Não relevante	Não relevante	33 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	78 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	43,9 mg/m ³	Não relevante
Bisfenol-A CAS: 80-05-7 EC: 201-245-8	Oral	0,004 mg/kg	Não relevante	0,004 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	0,002 mg/kg	Não relevante	0,002 mg/kg	Não relevante
	Inalação	1 mg/m ³	1 mg/m ³	1 mg/m ³	1 mg/m ³

PNEC:

Identificação				
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
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	STP	13,61 mg/L	Água doce	0,68 mg/L
	Solo	2,89 mg/kg	Água marinha	0,68 mg/L
	Intermitentes	0,68 mg/L	Sedimentos (Água doce)	16,39 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	16,39 mg/kg
Sulfato de bário CAS: 7727-43-7 EC: 231-784-4	STP	62,2 mg/L	Água doce	0,115 mg/L
	Solo	207,7 mg/kg	Água marinha	Não relevante
	Intermitentes	Não relevante	Sedimentos (Água doce)	600,4 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	Não relevante
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
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
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	STP	9,6 mg/L	Água doce	0,1 mg/L
	Solo	2,68 mg/kg	Água marinha	0,01 mg/L
	Intermitentes	0,1 mg/L	Sedimentos (Água doce)	13,7 mg/kg
	Oral	0,02 g/kg	Sedimentos (Água marinha)	1,37 mg/kg
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
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	STP	100 mg/L	Água doce	10 mg/L
	Solo	4,59 mg/kg	Água marinha	1 mg/L
	Intermitentes	100 mg/L	Sedimentos (Água doce)	52,3 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	5,2 mg/kg

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Identificação				
Bisfenol-A CAS: 80-05-7 EC: 201-245-8	STP	320 mg/L	Água doce	0,018 mg/L
	Solo	3,7 mg/kg	Água marinha	0,018 mg/L
	Intermitentes	0,011 mg/L	Sedimentos (Água doce)	1,2 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,24 mg/kg

8.2 Controlo da exposição:

A.- Medidas 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, vapores e partículas		EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2002+A1:2010 EN ISO 136:1998	Substituir quando sentir um aumento da resistência à respiração e/ou for detectado o odor ou o sabor do contaminante.

C.- Protecção específica das mãos.

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas de protecção química (Material: Polietileno de baixa densidade linear (LLPDE), Tempo de penetração: > 480 min, Espessura: 0,062 mm)		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		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

E.- Protecção corporal

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória do corpo	Roupa de protecção contra riscos químicos, anti-estática e ignífuga.		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Uso exclusivo no trabalho. Limpar diariamente de acordo com as instruções do fabricante.
 Protecção obrigatória dos pés	Calçado de segurança contra risco químico, com propriedades anti-estáticas e resistência ao calor		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Substituir as botas perante qualquer indício de deterioração.

F.- Medidas complementares de emergência



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

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

Controlo da exposição ambiental:

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

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

Aspecto físico:

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

Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	91 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	7324 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	27471,4 Pa (27,47 kPa)
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	1100 kg/m ³
Densidade relativa a 20 °C:	1,1
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 °C:	<20,5 mm ² /s
Concentração:	Não relevante *
pH:	Não relevante *
Densidade do vapor a 20 °C:	Não relevante *
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 °C:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Não relevante *
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *

Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação:	>-4 °C
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	220 °C
Limite de inflamabilidade inferior:	Não disponível
Limite de inflamabilidade superior:	Não disponível

Características das partículas:

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

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação)

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 *
Chumbo total:	0 ppm
Teor de COV máximo da mistura (EP3160 + KEP31):	660 g/L

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

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reactividade:

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

10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

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

10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

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

10.5 Materiais incompatíveis:

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

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

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

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008:

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: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vômitos.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

B- Inalação (efeito agudo):

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

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

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

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

- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.
IARC: Tolueno (3); Trióxido de ferro (3); Talco (3); Xileno (3); Etilbenzeno (2B); propan-2-ol (3); Querosene (petróleo) (3)
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Toxicidade pela reprodução: Suspeito de afectar o nascituro.

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: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.

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

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.

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:

Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

Outras informações:

Não relevante

Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	DL50 oral	5580 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	12124 mg/kg	Ratazana
	CL50 inalação	28,1 mg/L (4 h)	Ratazana
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	>5000 mg/kg	Ratazana
	CL50 inalação	30 mg/L (4 h)	Ratazana
Sulfato de bário CAS: 7727-43-7 EC: 231-784-4	DL50 oral	>5000 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea		
	CL50 inalação		
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	DL50 oral	2100 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	1100 mg/kg	Ratazana
	CL50 inalação		

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

Identificação	Toxicidade aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutânea	
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	DL50 oral	3500 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	15354 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	17,2 mg/L (4 h)	Ratazana
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	DL50 oral	12789 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	14112 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	23,4 mg/L (4 h)	Ratazana
Bisfenol-A CAS: 80-05-7 EC: 201-245-8	DL50 oral	>5000 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	3000 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação		

11.2 Informações sobre outros perigos:

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

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

Outras informações

Não relevante

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

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

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.

12.1 Toxicidade:

Toxicidade aguda:

Identificação	Concentração		Espécie	Género
	CL50	EC50		
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
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	CL50	13 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Peixe
	EC50	11,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	Não relevante		
Sulfato de bário CAS: 7727-43-7 EC: 231-784-4	CL50	76000 mg/L (96 h)	Salmo gairdneri	Peixe
	EC50	Não relevante		
	EC50	Não relevante		
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		
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	CL50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Crustáceo
	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Alga
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	CL50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Alga
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
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
Bisfenol-A CAS: 80-05-7 EC: 201-245-8	CL50	4,6 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
	EC50	3,8 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	Não relevante		

Toxicidade a longo prazo:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

Identificação	Concentração		Espécie	Género
	NOEC			
Sulfato de bário CAS: 7727-43-7 EC: 231-784-4	NOEC	100 mg/L	Danio rerio	Peixe
	NOEC	Não relevante		
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
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Peixe
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	NOEC	Não relevante		
	NOEC	0,96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	NOEC	Não relevante		
	NOEC	23,2 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Bisfenol-A CAS: 80-05-7 EC: 201-245-8	NOEC	0,16 mg/L	Pimephales promelas	Peixe
	NOEC	3,16 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

12.2 Persistência e degradabilidade:

Informação específica das substâncias:

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
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 %
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	DBO5	2,5 g O2/g	Concentração	100 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	14 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	100 %
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 %
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 %
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	DBO5	Não relevante	Concentração	100 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	14 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	90 %
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 %
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 %
Bisfenol-A CAS: 80-05-7 EC: 201-245-8	DBO5	Não relevante	Concentração	100 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	14 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	0 %

12.3 Potencial de bioacumulação:

Informação específica das substâncias:

Identificação	Potencial de bioacumulação	
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	BCF	3
	Log POW	0,29
	Potencial	Baixo
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	BCF	90
	Log POW	2,73
	Potencial	Moderado
acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potencial	Baixo

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

Identificação	Potencial de bioacumulação	
	BCF	Potencial
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	9	Baixo
	2,77	
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	1	Baixo
	3,15	
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	4	Baixo
	1,78	
1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	3	Baixo
	-0,44	
Bisfenol-A CAS: 80-05-7 EC: 201-245-8	67	Moderado
	3,32	

12.4 Mobilidade no solo:

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
	Koc	Conclusão	Henry	Henry
Butanona CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	30	Muito Alto	5,77 Pa·m ³ /mol	Sim
	2,396E-2 N/m (25 °C)		Solo úmido	Sim
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	178	Moderado	672,8 Pa·m ³ /mol	Sim
	2,793E-2 N/m (25 °C)		Solo úmido	Sim
Xileno CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	202	Moderado	524,86 Pa·m ³ /mol	Sim
			Solo seco	Sim
	Não relevante		Solo úmido	Sim
Etilbenzeno CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	520	Moderado	798,44 Pa·m ³ /mol	Sim
	2,859E-2 N/m (25 °C)		Solo úmido	Sim
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Não relevante	Não relevante	Henry	Não relevante
	Não relevante		Solo seco	Não relevante
	2,478E-2 N/m (25 °C)		Solo úmido	Não relevante
Bisfenol-A CAS: 80-05-7 EC: 201-245-8	796	Baixo	1,013E-6 Pa·m ³ /mol	Não
			Solo seco	Não
	3,76E-3 N/m (364,43 °C)		Solo úmido	Não

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

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

12.7 Outros efeitos adversos:

Não descritos

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

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

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

HP5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração, HP3 Inflamável, HP10 Tóxico para a reprodução, HP4 Irritante — irritação cutânea e lesões oculares

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO (continuação)

Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei 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) nº1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

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

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

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2023 e RID 2023:



- | | |
|--|---------------------|
| 14.1 Número ONU ou número de ID: | 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: | II |
| 14.5 Perigos para o ambiente: | Não |
| 14.6 Precauções especiais para o utilizador | |
| Disposições especiais: | 163, 367, 640D, 650 |
| Código de Restrição em túneis: | D/E |
| Propriedades físico-químicas: | Ver secção 9 |
| Quantidades Limitadas: | 5 L |
| 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI: | Não relevante |

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 41-22:



- | | |
|--|---------------|
| 14.1 Número ONU ou número de ID: | 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: | II |
| 14.5 Poluente marinho: | Não |
| 14.6 Precauções especiais para o utilizador | |
| Disposições especiais: | 367, 163 |
| Códigos EmS: | F-E, S-E |
| Propriedades físico-químicas: | Ver secção 9 |
| Quantidades Limitadas: | 5 L |
| Grupo de segregação: | Não relevante |
| 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI: | Não relevante |

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2024:



SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)



14.1 Número ONU ou número de ID:	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:	II
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

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

- Artigo 95, Regulamento (UE) Nº 528/2012: Não relevante
- Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante
- REGULAMENTO (UE) N.º 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante
- Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): *Bisfenol-A (80-05-7)*
- Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante

DL 150/2015 (SEVESO III):

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

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

Não podem ser utilizadas em:

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

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

Contém Tolueno em quantidade superior a 0,1 % peso. Não pode ser colocado no mercado nem utilizado, como substância ou em misturas, numa concentração igual ou superior a 0,1 % em peso, sempre que se destine a utilização em produtos adesivos e tintas para pulverização, destinados ao fornecimento ao público em geral.

A exposição ocupacional a sílica cristalina respirável deve ser controlada de acordo com a Diretiva (UE) 2019/130.

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

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

Outras legislações:

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

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

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

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

Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação,

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos. Decreto-Lei n.º 41-A/2010 de 29 de Abril alterado pelo D.L. n.º 206-A/2012 de 31 de Agosto, pelo D.L. n.º 19-A/2014 de 7 de Fevereiro e pelo D.L. n.º 246-A/2015 de 21 de Outubro que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro. Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009.

Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos, e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos alterado pelo Decreto-Lei n.º 67/2014, de 7 de maio, pelo Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro e pelo Decreto-Lei n.º 17372015, de 25 de agosto. Portaria n.º 209/2004 – Lista Europeia de Resíduos.

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

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

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

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

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

Directiva 92/85/CEE.

Directiva 94/33/CE relativa à protecção dos jovens no trabalho, na última redacção que lhe foi dada.

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

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

15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) N.º 1907/2006 (REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO)

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

COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES (SECÇÃO 3):

- Substâncias retiradas
- Sulfato de bário (7727-43-7)

Textos das frases contempladas na secção 2:

H315: Provoca irritação cutânea.
H336: Pode provocar sonolência ou vertigens.
H373: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H361d: Suspeito de afectar o nascituro.
H304: Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratorias.
H225: Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H319: Provoca irritação ocular grave.

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 n.º1272/2008 (CLP):



SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

Acute Tox. 4: H312+H332 - Nocivo em contacto com a pele ou por inalação.
Acute Tox. 4: H332 - Nocivo por inalação.
Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Asp. Tox. 1: H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves.
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave.
Flam. Liq. 2: H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
Flam. Liq. 3: H226 - Líquido e vapor inflamáveis.
Repr. 1B: H360F - Pode afectar a fertilidade.
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.
STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida (Oral).
STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
STOT SE 3: H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.
STOT SE 3: H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens.

Procedimento de classificação:

Skin Irrit. 2: Método de cálculo
STOT SE 3: Método de cálculo
STOT RE 2: Método de cálculo
Repr. 2: Método de cálculo
Asp. Tox. 1: Método de cálculo
Flam. Liq. 2: Método de cálculo (2.6.4.3.)
Eye Irrit. 2: Método de cálculo

Conselhos relativos à formação:

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

Principais fontes de literatura:

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

Abreviaturas e acrónimos:

(ADR) Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
(IMDG) Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo
(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional
(DQO) Demanda Química de oxigénio
(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias (BCF) Fator de bioconcentração
(DL50) Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)
(CL50) Concentração letal para 50 % de uma população de teste
(EC50) Concentração efetiva para 50 % de uma população de teste
(Log POW) logaritmo coeficiente partição 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 protecção individual
(STOT) Toxicidade para órgãos salvo 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

Outras informações:

A informação que consta desta ficha de dados de segurança pretende estabelecer os requisitos de segurança do produto e não deve ser considerada como uma garantia das propriedades do produto.



Ficha de dados de segurança
conforme REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO

EURONAVY ENGINEERING - EP3160



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

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



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

- 1.1 Identificador do produto:** EURONAVY ENGINEERING - KEP31
Outros meios de identificação:
UFI: SH30-3031-P002-Y1X3
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**
Usos pertinentes: Tinta. Para uso utilizador profissional/utilizador industrial.
Endurecedor para EP31.
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:**
EURONAVY ENGINEERING, S.A.
aicep BlueBiz - Estrada Vale da Rosa
2910-845 Setúbal - PORTUGAL
Tel.: +351265720450 - Fax: +351265720459
support@euronavyengineering.com
<https://coatings.euronavyengineering.com>
- 1.4 Número de telefone de emergência:** CIAV 800 250 250

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

- 2.1 Classificação da substância ou mistura:**
Regulamento nº1272/2008 (CLP):
A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).
Aquatic Chronic 3: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 3, H412
Asp. Tox. 1: Perigo de aspiração, Categoria 1, H304
Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2, H319
Flam. Liq. 2: Líquido inflamável, Categoria 2, H225
Repr. 2: Toxicidade reprodutiva, Categoria 2, H361d
Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea, categoria 2, H315
Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea, Categoria 1, H317
STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, Categoria 2, H373
STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única (inalação), Categoria 3, H336

2.2 Elementos do rótulo:

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Perigo



Advertências de perigo:

Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Asp. Tox. 1: H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave.
Flam. Liq. 2: H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
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.
STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
STOT SE 3: H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens.

Recomendações de prudência:

P210: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar
P260: Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P280: Usar luvas de proteção/proteção facial/vestuário de proteção/proteção respiratória/calçado protetor.
P304+P340: EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P370+P378: Em caso de incêndio: Para extinguir utilizar extintor de pó ABC.



SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS (continuação)

Substâncias que contribuem para a classificação

Tolueno; acetona; propan-2-ol; 2,2,4 (ou 2,4,4) -trimetilhexano-1,6-diamina

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.

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: 108-88-3 EC: 203-625-9 Index: 601-021-00-3 REACH: 01-2119471310-51-XXXX	Tolueno ¹ Auto-classificada	25 - <50 %
	Regulamento 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Repr. 2: H361d; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H336 - Perigo	
CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 Index: 606-001-00-8 REACH: 01-2119471330-49-XXXX	acetona ¹ ATP CLP00	25 - <50 %
	Regulamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Perigo	
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25-XXXX	propan-2-ol ¹ ATP CLP00	10 - <25 %
	Regulamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Perigo	
CAS: 25513-64-8 EC: 247-063-2 Index: Não aplicável REACH: 01-2119560598-25-XXXX	2,2,4 (ou 2,4,4) -trimetilhexano-1,6-diamina ¹ Auto-classificada	1 - <2,5 %
	Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1C: H314; Skin Sens. 1: H317 - Perigo	

¹ Substância que apresentam um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atendem aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) n.º 2020/878

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

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de 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:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (continuação)

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 (CO₂).

Meios de extinção inadequados:

NÃO É RECOMENDADO utilizar jacto de água como agente de extinção.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

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

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

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

Disposições adicionais:

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

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL

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

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência:

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

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência:

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

6.2 Precauções a nível ambiental:

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

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recomenda-se:

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

6.4 Remissão para outras secções:

Veja as secções 8 e 13.



SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

A.- Precauções para a manipulação segura

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

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

Transvazar em locais bem ventilados, preferivelmente através de extracção localizada. Controlar totalmente os focos de ignição (telemóveis, faíscas, etc.) e ventilar nas operações de limpeza. Evitar a existência de atmosferas perigosas no interior de recipientes, aplicando, se possível, sistemas de inertização. Transvazar a velocidades lentas para evitar a criação de cargas electrostáticas. Perante a possibilidade da existência de cargas electrostáticas: assegurar uma perfeita ligação equipotencial, utilizar sempre tomadas de terra, não usar roupa de trabalho de fibras acrílicas, utilizando preferivelmente roupa de algodão e calçado condutor. Cumprir os requisitos essenciais de segurança para equipamentos e sistemas definidos na Directiva 2014/34/UE (Decreto-Lei, Número: 111-C/2017) e as disposições mínimas para a protecção da segurança e saúde dos trabalhadores sob os critérios de escolha da Directiva 1999/92/EC (Decreto-Lei nº 236 de 30/9/2003). Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

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

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

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

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 30 °C

Tempo máximo: 24 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		
acetona CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	TLV-TWA	500 ppm	1210 mg/m ³
	TLV-STEL		
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	TLV-TWA	50 ppm	192 mg/m ³
	TLV-STEL	100 ppm	384 mg/m ³

NP 1796:2014:

Identificação	Valores limite ambientais		
acetona CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	VLE-MP	500 ppm	
	VLE-CD	750 ppm	
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	VLE-MP	200 ppm	
	VLE-CD	400 ppm	
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	VLE-MP	20 ppm	
	VLE-CD		

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Valores-limite biológicos:

NP 1796:2014:

Identificação	IBE	Indicador biológico	Momento da amostragem
acetona CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	50 mg/L	Acetona na urina	Fim do turno
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	40 mg/L	Acetona na urina	Fim do turno no fim da semana de trabalho
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	0,03 mg/L	Tolueno na urina	Fim do turno

DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	384 mg/kg	Não relevante
	Inalação	384 mg/m ³	384 mg/m ³	192 mg/m ³	192 mg/m ³
acetona CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	186 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	2420 mg/m ³	1210 mg/m ³	Não relevante
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	888 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	500 mg/m ³	Não relevante

DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Oral	Não relevante	Não relevante	8,13 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	226 mg/kg	Não relevante
	Inalação	226 mg/m ³	226 mg/m ³	56,5 mg/m ³	56,5 mg/m ³
acetona CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Oral	Não relevante	Não relevante	62 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	62 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	200 mg/m ³	Não relevante
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Oral	Não relevante	Não relevante	26 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	319 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	89 mg/m ³	Não relevante
2,2,4 (ou 2,4,4) -trimetilhexano-1,6-diamina CAS: 25513-64-8 EC: 247-063-2	Oral	Não relevante	Não relevante	0,05 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante

PNEC:

Identificação				
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	STP	13,61 mg/L	Água doce	0,68 mg/L
	Solo	2,89 mg/kg	Água marinha	0,68 mg/L
	Intermitentes	0,68 mg/L	Sedimentos (Água doce)	16,39 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	16,39 mg/kg
acetona CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	STP	100 mg/L	Água doce	10,6 mg/L
	Solo	29,5 mg/kg	Água marinha	1,06 mg/L
	Intermitentes	21 mg/L	Sedimentos (Água doce)	30,4 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	3,04 mg/kg
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	STP	2251 mg/L	Água doce	140,9 mg/L
	Solo	28 mg/kg	Água marinha	140,9 mg/L
	Intermitentes	140,9 mg/L	Sedimentos (Água doce)	552 mg/kg
	Oral	0,16 g/kg	Sedimentos (Água marinha)	552 mg/kg

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Identificação				
2,2,4 (ou 2,4,4) -trimetilhexano-1,6-diamina CAS: 25513-64-8 EC: 247-063-2	STP	72 mg/L	Água doce	0,102 mg/L
	Solo	10 mg/kg	Água marinha	0,01 mg/L
	Intermitentes	0,315 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,622 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,062 mg/kg

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, vapores e partículas		EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2002+A1:2010 EN ISO 136:1998	Substituir quando sentir um aumento da resistência à respiração e/ou for detectado o odor ou o sabor do contaminante.

C.- Protecção específica das mãos.

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas NÃO descartáveis de protecção química		EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN ISO 21420:2020	O período de permeação (Breakthrough Time) indicado pelo fabricante deve ser superior ao tempo de uso do produto. Não utilizar cremes protectores depois do contacto do produto com a pele.

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

D.- Protecção ocular e facial

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Ecrã facial		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

E.- Protecção corporal

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória do corpo	Roupa de protecção contra riscos químicos, anti-estática e ignífuga.		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Uso exclusivo no trabalho. Limpar diariamente de acordo com as instruções do fabricante.
 Protecção obrigatória dos pés	Calçado de segurança contra risco químico, com propriedades anti-estáticas e resistência ao calor		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Substituir as botas perante qualquer indício de deterioração.

F.- Medidas complementares de emergência



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

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

Controlo da exposição ambiental:

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

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

Aspecto físico:

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

Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	79 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	12379 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	44102,07 Pa (44,1 kPa)
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	877,2 kg/m ³
Densidade relativa a 20 °C:	0,877
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 °C:	<20,5 mm ² /s
Concentração:	Não relevante *
pH:	Não relevante *
Densidade do vapor a 20 °C:	Não relevante *
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 °C:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Não relevante *
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *

Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação:	>-19 °C
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	365 °C
Limite de inflamabilidade inferior:	Não disponível
Limite de inflamabilidade superior:	Não disponível

Características das partículas:

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

*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)

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 *
Chumbo total:	0 ppm
Teor de COV máximo da mistura (EP31 + KEP31):	660 g/L.

*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 (CO₂), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008:

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

Efeitos perigosos para a saúde:

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

A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vômitos.

B- Inalação (efeito agudo):

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto apresenta substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- C- Contacto com a pele e os olhos. (efeito agudo):
 - Contato com a pele: Produz inflamação cutânea.
 - Contato com os olhos: Lesões oculares após o contacto
- D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):
 - Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.
IARC: propan-2-ol (3); Tolueno (3)
 - Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
 - Toxicidade pela reprodução: Suspeito de afectar o nascituro.
- 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:

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.
- 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
	DL50	CL50	
acetona CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	DL50 oral	5800 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	7426 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	76 mg/L (4 h)	Ratazana
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	DL50 oral	5280 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	12800 mg/kg	Ratazana
	CL50 inalação	72,6 mg/L (4 h)	Ratazana
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	DL50 oral	5580 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	12124 mg/kg	Ratazana
	CL50 inalação	28,1 mg/L (4 h)	Ratazana
2,2,4 (ou 2,4,4) -trimetilhexano-1,6-diamina CAS: 25513-64-8 EC: 247-063-2	DL50 oral	910 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	Não relevante	

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			
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	CL50	13 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Peixe
	EC50	11,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	Não relevante		
acetona CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	CL50	5540 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Peixe
	EC50	8800 mg/L (48 h)	Daphnia pulex	Crustáceo
	EC50	3400 mg/L (48 h)	Chlorella pyrenoidosa	Alga
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	CL50	9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
	EC50	13299 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
2,2,4 (ou 2,4,4) -trimetilhexano-1,6-diamina CAS: 25513-64-8 EC: 247-063-2	CL50	Não relevante		
	EC50	Não relevante		
	EC50	29,5 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

Toxicidade a longo prazo:

Identificação	Concentração		Espécie	Género
	NOEC			
acetona CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	NOEC	Não relevante		
	NOEC	2212 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
2,2,4 (ou 2,4,4) -trimetilhexano-1,6-diamina CAS: 25513-64-8 EC: 247-063-2	NOEC	10,9 mg/L	Danio rerio	Peixe
	NOEC	1,02 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

12.2 Persistência e degradabilidade:

Informação específica das substâncias:

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	DBO5	2,5 g O2/g	Concentração	100 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	14 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	100 %
acetona CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	DBO5	Não relevante	Concentração	100 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	96 %
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	DBO5	1,19 g O2/g	Concentração	100 mg/L
	DQO	2,23 g O2/g	Período	14 dias
	DBO5/DQO	0,53	% Biodegradado	86 %
2,2,4 (ou 2,4,4) -trimetilhexano-1,6-diamina CAS: 25513-64-8 EC: 247-063-2	DBO5	Não relevante	Concentração	10 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	7 %

12.3 Potencial de bioacumulação:

Informação específica das substâncias:

Identificação	Potencial de bioacumulação	
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	BCF	90
	Log POW	2,73
	Potencial	Moderado
acetona CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	BCF	1
	Log POW	-0,24
	Potencial	Baixo
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	BCF	3
	Log POW	0,05
	Potencial	Baixo

12.4 Mobilidade no solo:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
	Koc		Henry	
Tolueno CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Koc	178	Henry	672,8 Pa·m ³ /mol
	Conclusão	Moderado	Solo seco	Sim
	Tensão superficial	2,793E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Sim
acetona CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Koc	1	Henry	2,93 Pa·m ³ /mol
	Conclusão	Muito Alto	Solo seco	Sim
	Tensão superficial	2,304E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Sim
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Koc	1,5	Henry	8,207E-1 Pa·m ³ /mol
	Conclusão	Muito Alto	Solo seco	Sim
	Tensão superficial	2,24E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Sim

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

O produto não 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. °1357/2014)
08 01 11*	resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas	Perigoso

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

HP14 Ecotóxico, HP5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração, HP3 Inflamável, HP10 Tóxico para a reprodução, HP4 Irritante — irritação cutânea e lesões oculares

Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei n.º 102-D/2020). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

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

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

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

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2021 e RID 2021:



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:** II
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Não
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
Disposições especiais: 163, 367, 640D, 650
Código de Restrição em túneis: D/E
Propriedades físico-químicas: Ver secção 9
Quantidades Limitadas: 5 L
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 40-20:



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

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2023:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN1263
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 3
Etiquetas: 3
- 14.4 Grupo de embalagem:** II
- 14.5 Perigos para o ambiente:** 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

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

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) N.º 528/2012: propan-2-ol (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...):

Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos: Contém acetona. Produto sob cumprimento do artigo 9. Contudo, excluem-se do âmbito de aplicação do presente regulamento os produtos que contêm precursores de explosivos em quantidades tão pequenas e em preparações tão complexas que a extração de precursores de explosivos seria extremamente difícil do ponto de vista técnico.

Não podem ser utilizadas em:

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

Contém Tolueno em quantidade superior a 0,1 % peso. Não pode ser colocado no mercado nem utilizado, como substância ou em misturas, numa concentração igual ou superior a 0,1 % em peso, sempre que se destine a utilização em produtos adesivos e tintas para pulverização, destinados ao fornecimento ao público em geral.

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.

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

15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.



SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:

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

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

Não relevante

Textos das frases contempladas na secção 2:

H319: Provoca irritação ocular grave.
H336: Pode provocar sonolência ou vertigens.
H315: Provoca irritação cutânea.
H373: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H412: Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H361d: Suspeito de afectar o nascituro.
H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H304: Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratorias.
H225: Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

Textos das frases contempladas na secção 3:

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

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão.
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Asp. Tox. 1: H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratorias.
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves.
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave.
Flam. Liq. 2: H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
Repr. 2: H361d - Suspeito de afectar o nascituro.
Skin Corr. 1C: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.
Skin Sens. 1: H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
STOT SE 3: H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens.

Procedimento de classificação:

Eye Irrit. 2: Método de cálculo
STOT SE 3: Método de cálculo
Skin Irrit. 2: Método de cálculo
STOT RE 2: Método de cálculo
Aquatic Chronic 3: Método de cálculo
Repr. 2: Método de cálculo
Skin Sens. 1: Método de cálculo
Asp. Tox. 1: Método de cálculo
Flam. Liq. 2: Método de cálculo (2.6.4.3.)

Conselhos relativos à formação:

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

Principais fontes de literatura:

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

Abreviaturas e acrónimos:



SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

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

Outras informações:

A informação que consta desta ficha de dados de segurança pretende estabelecer os requisitos de segurança do produto e não deve ser considerada como uma garantia das propriedades do produto.

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