



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

- 1.1 Identificador do produto:** 260170 - TINTA BC MIOX
Outros meios de identificação:
UFI: 9RR9-Y0HH-200W-70E7
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**
Usos pertinentes: Esmalte para metal. Para uso utilizador profissional/utilizador industrial.
Usos desaconselhados: Todos aqueles usos não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3
- 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**
Tintas Marilina, SA
Zona Industrial Maia I Setor VII - Apartado 1423
4471-909 Maia - Porto - Portugal
Tel.: +351 224 853 080 - Fax: +351 224 893 3583
geral@marilina.pt
www.marilina.pt
- 1.4 Número de telefone de emergência:** 800 250 250
Sociedade/Organismo: CIAV -Centro de Informação Anti-Venenos do INEM.

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

- 2.1 Classificação da substância ou mistura:**
Regulamento nº1272/2008 (CLP):
A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).
Acute Tox. 4: Toxicidade aguda, Categoria 4, H312+H332
Aquatic Chronic 2: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 2, H411
Asp. Tox. 1: Perigo de aspiração, Categoria 1, H304
Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2, H319
Flam. Liq. 3: Líquido inflamável, Categoria 3, H226
Lact.: Toxicidade reprodutiva, efeitos sobre a lactância, H362
Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea, categoria 2, H315
STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, Categoria 2 (Oral), H373
STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, Categoria 2 (Inalação), H373
STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única (inalação), Categoria 3, H335
- 2.2 Elementos do rótulo:**
Regulamento nº1272/2008 (CLP):
Perigo
- 
- Advertências de perigo:**
Acute Tox. 4: H312+H332 - Nocivo em contacto com a pele ou por inalação.
Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Asp. Tox. 1: H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave.
Flam. Liq. 3: H226 - Líquido e vapor inflamáveis.
Lact.: H362 - Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno.
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação 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 (Inalação).
STOT SE 3: H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- Recomendações de prudência:**



SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS (continuação)

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

Informação suplementar:

EUH208: Contém Bis(2-etilhexanoato) de cobalto. Pode provocar uma reacção alérgica.

Substâncias que contribuem para a classificação

massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno ; Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%); Cloroalcanos C14-17; Produtos de reacção de etilbenzeno e xileno

UFI: 9RR9-YOHH-200W-70E7

2.3 Outros perigos:

O produto contém substâncias PBT/mPmB: Cloroalcanos C14-17

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: Não aplicável EC: 905-562-9 Index: Não aplicável REACH: 01-2119555267-33-XXXX	massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno ⁽¹⁾ Auto-classificada 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	10 - <25 %
CAS: 64742-82-1 EC: 919-446-0 Index: Não aplicável REACH: 01-2119458049-33-XXXX	Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)⁽¹⁾ Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT RE 1: H372; STOT SE 3: H336; EUH066 - Perigo	2,5 - <10 %
CAS: 85535-85-9 EC: 287-477-0 Index: 602-095-00-X REACH: 01-2119519269-33-XXXX	Cloroalcanos C14-17⁽¹⁾ ATP ATP01 Regulamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Lact.: H362; EUH066 - Atenção	2,5 - <10 %
CAS: Não aplicável EC: 905-588-0 Index: Não aplicável REACH: 01-2119539452-40-XXXX	Produtos de reacção de etilbenzeno e xileno⁽¹⁾ Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Perigo	2,5 - <10 %
CAS: 7440-50-8 EC: 231-159-6 Index: 029-024-00-X REACH: 01-2119480154-42-XXXX	Pó de cobre (M = 10)⁽¹⁾ Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411 - Atenção	<1 %
CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1 Index: 607-230-00-6 REACH: 01-2119979088-21-XXXX	Acido 2-etilhexanoico, sal de zirconio⁽¹⁾ Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Repr. 2: H361d - Atenção	<1 %
CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1 Index: 606-004-00-4 REACH: 01-2119473980-30-XXXX	4-metylopentan-2-on⁽²⁾ Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H335; EUH066 - Perigo	<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



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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6 Index: Não aplicável REACH: 01-2119524678-29-XXXX	Bis(2-etilhexanoato) de cobalto⁽¹⁾ Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Irrit. 2: H319; Repr. 1B: H360; Skin Sens. 1A: H317 - Perigo	<1 %
CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2 Index: Não aplicável REACH: 01-2119450011-60-XXXX	(2-metoximetiletoxi) propanol⁽²⁾ Não classificada Regulamento 1272/2008	<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.

Outras informações:

Identificação	Factor-M
Pó de cobre (M = 10) CAS: 7440-50-8 EC: 231-159-6	Agudo 10 Crónica 1

Identificação	Limite de concentração específico
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno CAS: Não aplicável EC: 905-588-0	% (p/p) >=10: STOT RE 2 - H373

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

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

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de emergência:

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

Por inalação:

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

Por contacto com a pele:

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

Por contacto com os olhos:

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

Por ingestão/aspiração:

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

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

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (continuação)

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, consequentemente, podem apresentar um risco elevado para a saúde.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

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

Disposições adicionais:

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

SECÇÃO 6: MEDIDAS 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.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

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

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

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

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

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

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

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Armazenar em local fresco, seco e ventilado

B.- Condições gerais de armazenamento.

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

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

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

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo:

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

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

Identificação	Valores limite ambientais		
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	TLV-TWA	20 ppm	83 mg/m ³
	TLV-STEL	50 ppm	208 mg/m ³
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	TLV-TWA	50 ppm	308 mg/m ³
	TLV-STEL		

NP 1796:2014:

Identificação	Valores limite ambientais		
Pó de cobre (M = 10) CAS: 7440-50-8 EC: 231-159-6	VLE-MP		0,2 mg/m ³
	VLE-CD		
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	VLE-MP	20 ppm	
	VLE-CD	75 ppm	
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	VLE-MP	100 ppm	
	VLE-CD	150 ppm	

Valores-limite biológicos:

NP 1796:2014:

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

DNEL (Trabalhadores):

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	212 mg/kg	Não relevante
	Inalação	442 mg/m ³	442 mg/m ³	221 mg/m ³	221 mg/m ³
Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%) CAS: 64742-82-1 EC: 919-446-0	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	21 mg/kg	Não relevante
	Inalação	570 mg/m ³	Não relevante	330 mg/m ³	Não relevante
Cloroalcanos C14-17 CAS: 85535-85-9 EC: 287-477-0	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	47,9 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	6,7 mg/m ³	Não relevante
Produtos de reacção de etilbenzeno e xileno CAS: Não aplicável EC: 905-588-0	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	212 mg/kg	Não relevante
	Inalação	442 mg/m ³	442 mg/m ³	221 mg/m ³	221 mg/m ³
Pó de cobre (M = 10) CAS: 7440-50-8 EC: 231-159-6	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	273 mg/kg	Não relevante	137 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
Acido 2-etilhexanoico, sal de zirconio CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	6,49 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	32,97 mg/m ³	Não relevante
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	11,8 mg/kg	Não relevante
	Inalação	208 mg/m ³	208 mg/m ³	83 mg/m ³	83 mg/m ³
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	Não relevante	0,2351 mg/m ³
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	283 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	308 mg/m ³	Não relevante

DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	Oral	Não relevante	Não relevante	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
Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%) CAS: 64742-82-1 EC: 919-446-0	Oral	Não relevante	Não relevante	21 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	12 mg/kg	Não relevante
	Inalação	570 mg/m ³	Não relevante	71 mg/m ³	Não relevante
Cloroalcanos C14-17 CAS: 85535-85-9 EC: 287-477-0	Oral	Não relevante	Não relevante	0,58 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	28,75 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	2 mg/m ³	Não relevante
Produtos de reacção de etilbenzeno e xileno CAS: Não aplicável EC: 905-588-0	Oral	Não relevante	Não relevante	12,5 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	125 mg/kg	Não relevante
	Inalação	260 mg/m ³	260 mg/m ³	65,3 mg/m ³	65,3 mg/m ³
Pó de cobre (M = 10) CAS: 7440-50-8 EC: 231-159-6	Oral	Não relevante	Não relevante	0,041 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	273 mg/kg	Não relevante	137 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	1 mg/m ³	Não relevante	1 mg/m ³
Acido 2-etilhexanoico, sal de zirconio CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	Oral	Não relevante	Não relevante	4,51 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	3,25 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	8,13 mg/m ³	Não relevante
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Oral	Não relevante	Não relevante	4,2 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	4,2 mg/kg	Não relevante
	Inalação	155,2 mg/m ³	155,2 mg/m ³	14,7 mg/m ³	14,7 mg/m ³

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	Oral	Não relevante	Não relevante	0,175 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	Não relevante	0,037 mg/m³
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	Oral	Não relevante	Não relevante	36 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	121 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	37,2 mg/m³	Não relevante

PNEC:

Identificação					
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	STP	6,58 mg/L	Água doce	0,327 mg/L	
	Solo	2,31 mg/kg	Água marinha	0,327 mg/L	
	Intermitentes	0,327 mg/L	Sedimentos (Água doce)	12,46 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	12,46 mg/kg	
Cloroalcanos C14-17 CAS: 85535-85-9 EC: 287-477-0	STP	80 mg/L	Água doce	0,001 mg/L	
	Solo	11,9 mg/kg	Água marinha	0,0002 mg/L	
	Intermitentes	Não relevante	Sedimentos (Água doce)	13 mg/kg	
	Oral	0,01 g/kg	Sedimentos (Água marinha)	2,6 mg/kg	
Produtos de reacção de etilbenzeno e xileno CAS: Não aplicável EC: 905-588-0	STP	6,58 mg/L	Água doce	0,327 mg/L	
	Solo	2,31 mg/kg	Água marinha	0,327 mg/L	
	Intermitentes	0,327 mg/L	Sedimentos (Água doce)	12,46 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	12,46 mg/kg	
Pó de cobre (M = 10) CAS: 7440-50-8 EC: 231-159-6	STP	0,23 mg/L	Água doce	0,0078 mg/L	
	Solo	65 mg/kg	Água marinha	0,0052 mg/L	
	Intermitentes	Não relevante	Sedimentos (Água doce)	87 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	676 mg/kg	
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	STP	27,5 mg/L	Água doce	0,6 mg/L	
	Solo	1,3 mg/kg	Água marinha	0,06 mg/L	
	Intermitentes	1,5 mg/L	Sedimentos (Água doce)	8,27 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,83 mg/kg	
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	STP	0,37 mg/L	Água doce	0,00062 mg/L	
	Solo	10,9 mg/kg	Água marinha	0,00236 mg/L	
	Intermitentes	Não relevante	Sedimentos (Água doce)	53,8 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	69,8 mg/kg	
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	STP	4168 mg/L	Água doce	19 mg/L	
	Solo	2,74 mg/kg	Água marinha	1,9 mg/L	
	Intermitentes	190 mg/L	Sedimentos (Água doce)	70,2 mg/kg	
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	7,02 mg/kg	

8.2 Controlo da exposição:

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

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

B.- Protecção respiratória:



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

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

C.- Protecção específica das mãos.

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas NÃO descartáveis de protecção química	 CAT III	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	 CAT II	EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

E.- Protecção corporal

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

F.- Medidas complementares de emergência

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

Controlo da exposição ambiental:

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

Compostos orgânicos voláteis:

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

C.O.V. (Fornecimento):	29,36 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	450,62 kg/m ³ (450,62 g/L)
Número de carbonos médio:	8,16
Peso molecular médio:	108,66 g/mol

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

*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)

9.1 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:	Característico
Odor:	Não disponível
Limiar olfativo:	Não relevante *

Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	140 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	642 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	3624,77 Pa (3,62 kPa)
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	1535 kg/m ³
Densidade relativa a 20 °C:	1,535
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 *
Coeficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 °C:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Não relevante *
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *

Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação:	28 °C
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	265 °C
Limite de inflamabilidade inferior:	Não disponível
Limite de inflamabilidade superior:	Não disponível

Características das partículas:

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

9.2 Outras informações:**Informações relativas às classes de perigo físico:**

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

Outras características de segurança:

Tensão superficial a 20 °C:	Não relevante *
-----------------------------	-----------------

*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)

Índice de refração:

Não relevante *

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

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reactividade:

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

10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

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

10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

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

10.5 Materiais incompatíveis:

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

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (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, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vômitos.

B- Inalação (efeito agudo):

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

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

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

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



SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- IARC: massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno (3); Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%) (3); Produtos de reacção de etilbenzeno e xileno (3); massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno (3); 4-metylopentan-2-on (2B); Talco (3); Hematita (Fe₂O₃) (3); Cloroalcanos C14-17 (2B); Nafta (petróleo), fracção pesada do tratamento com hidrogénio, < 0.1 % EC 200-753-7 (3); Bis(2-etilhexanoato) de cobalto (2B)
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Toxicidade pela reprodução: Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno

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:

Provoca irritação das vias respiratórias, normalmente reversível e está habitualmente limitada às vias respiratórias superiores.

G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Efeitos nocivos para a saúde em caso de ingestão de modo repetitivo, produzindo depressão do sistema nervoso central originando dores de cabeça, tonturas, vertigens, náuseas, vômitos, confusão e, em caso de afecção grave, perda de consciência.
- Pele: 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
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	DL50 oral	2100 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	1100 mg/kg (ATEi)	Ratazana
	CL50 inalação	11 mg/L (ATEi)	
Produtos de reacção de etilbenzeno e xileno CAS: Não aplicável EC: 905-588-0	DL50 oral	2100 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	1100 mg/kg (ATEi)	Ratazana
	CL50 inalação	11 mg/L (4 h)	Ratazana
Ácido 2-etilhexanoico, sal de zirconio CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	DL50 oral	2043 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	Não relevante	
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	DL50 oral	Não relevante	
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	11 mg/L (4 h)	Ratazana
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	DL50 oral	>5000 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	9510 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	Não relevante	

11.2 Informações sobre outros perigos:

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

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

Outras informações

Não relevante

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

12.1 Toxicidade:

Toxicidade aguda:

Identificação	Concentração	Espécie	Género
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	CL50 >10 - 100 mg/L (96 h) EC50 >10 - 100 mg/L (48 h) EC50 >10 - 100 mg/L (72 h)		Peixe Crustáceo Alga
Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%) CAS: 64742-82-1 EC: 919-446-0	CL50 >1 - 10 mg/L (96 h) EC50 >1 - 10 mg/L (48 h) EC50 >1 - 10 mg/L (72 h)		Peixe Crustáceo Alga
Cloroalcanos C14-17 CAS: 85535-85-9 EC: 287-477-0	CL50 >0,1 - 1 mg/L (96 h) EC50 >0,1 - 1 mg/L (48 h) EC50 >0,1 - 1 mg/L (72 h)		Peixe Crustáceo Alga
Pó de cobre (M = 10) CAS: 7440-50-8 EC: 231-159-6	CL50 >0,1 - 1 mg/L (96 h) EC50 >0,1 - 1 mg/L (48 h) EC50 >0,1 - 1 mg/L (72 h)		Peixe Crustáceo Alga
Acido 2-etilhexanoico, sal de zirconio CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	CL50 270 mg/L (96 h) EC50 Não relevante EC50 Não relevante	N/A	Peixe
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	CL50 >179 mg/L (96 h) EC50 >200 mg/L (24 h) EC50 Não relevante	Danio rerio Daphnia magna	Peixe Crustáceo
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	CL50 >0,1 - 1 mg/L (96 h) EC50 >0,1 - 1 mg/L (48 h) EC50 >0,1 - 1 mg/L (72 h)		Peixe Crustáceo Alga
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	CL50 10000 mg/L (96 h) EC50 1919 mg/L (48 h) EC50 Não relevante	Pimephales promelas Daphnia magna	Peixe Crustáceo

Toxicidade a longo prazo:

Identificação	Concentração	Espécie	Género
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	NOEC 1,3 mg/L NOEC 1,17 mg/L	Oncorhynchus mykiss Ceriodaphnia dubia	Peixe Crustáceo
Produtos de reacção de etilbenzeno e xileno CAS: Não aplicável EC: 905-588-0	NOEC 1,3 mg/L NOEC 1,17 mg/L	Oncorhynchus mykiss Ceriodaphnia dubia	Peixe Crustáceo
Acido 2-etilhexanoico, sal de zirconio CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	NOEC Não relevante NOEC 25 mg/L		
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	NOEC 0,21 mg/L NOEC 0,1697 mg/L	Pimephales promelas Aeolosoma sp.	Peixe Crustáceo
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	NOEC Não relevante NOEC 0,5 mg/L		

12.2 Persistência e degradabilidade:

Informação específica das substâncias:

Identificação	Degradabilidade	Biodegradabilidade
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não aplicável EC: 905-562-9	DBO5 Não relevante DQO Não relevante DBO5/DQO Não relevante	Concentração Não relevante Período 28 dias % Biodegradado 88 %
Acido 2-etilhexanoico, sal de zirconio CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	DBO5 Não relevante DQO Não relevante DBO5/DQO Não relevante	Concentração 20 mg/L Período 28 dias % Biodegradado 99 %
4-metylopentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	DBO5 2,06 g O2/g DQO 2,16 g O2/g DBO5/DQO 0,95	Concentração 100 mg/L Período 28 dias % Biodegradado 83 %

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
(2-metoximetiletoxi) propanol	DBO5	Não relevante	Concentração	Não relevante
CAS: 34590-94-8	DQO	0 g O2/g	Período	28 dias
EC: 252-104-2	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	73 %

12.3 Potencial de bioacumulação:

Informação específica das substâncias:

Identificação	Potencial de bioacumulação	
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno	BCF	9
CAS: Não aplicável	Log POW	2,77
EC: 905-562-9	Potencial	Baixo
Produtos de reacção de etilbenzeno e xileno	BCF	9
CAS: Não aplicável	Log POW	2,77
EC: 905-588-0	Potencial	Baixo
Acido 2-etilhexanoico, sal de zirconio	BCF	
CAS: 22464-99-9	Log POW	2,96
EC: 245-018-1	Potencial	
4-metylopentan-2-on	BCF	2
CAS: 108-10-1	Log POW	1,31
EC: 203-550-1	Potencial	Baixo
(2-metoximetiletoxi) propanol	BCF	1
CAS: 34590-94-8	Log POW	-0,06
EC: 252-104-2	Potencial	Baixo

12.4 Mobilidade no solo:

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m³/mol
CAS: Não aplicável	Conclusão	Moderado	Solo seco	Sim
EC: 905-562-9	Tensão superficial	Não relevante	Solo úmido	Sim
Acido 2-etilhexanoico, sal de zirconio	Koc	Não relevante	Henry	2,94E-1 Pa·m³/mol
CAS: 22464-99-9	Conclusão	Não relevante	Solo seco	Sim
EC: 245-018-1	Tensão superficial	Não relevante	Solo úmido	Sim
4-metylopentan-2-on	Koc	Não relevante	Henry	Não relevante
CAS: 108-10-1	Conclusão	Não relevante	Solo seco	Não relevante
EC: 203-550-1	Tensão superficial	2,35E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Não relevante

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto contém substâncias PBT/mPmB: Cloroalcanos C14-17

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)
	Não é possível atribuir um código específico, uma vez que este depende do uso dado pelo utilizador	Perigoso

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

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

Gestão do resíduo (eliminação e valorização):



SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO (continuação)

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:	I
	14.5 Perigos para o ambiente:	Sim
	14.6 Precauções especiais para o utilizador	
	Disposições especiais:	163, 367, 650
	Código de Restrição em túneis:	D/E
	Propriedades físico-químicas:	Ver secção 9
	Quantidades Limitadas:	500 mL
	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:	TINTAS
	14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:	3
	Etiquetas:	3
	14.4 Grupo de embalagem:	I
	14.5 Poluente marinho:	Sim
	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:	500 mL
	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:

** Alterações relativamente à versão anterior



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



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

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Cloroalcanos C14-17

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

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

Artigo 95, Regulamento (UE) Nº 528/2012: Pó de cobre (M = 10) (Tipo de produtos 2, 5, 11, 21)

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

DL 150/2015 (SEVESO III):

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

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

Não podem ser utilizadas em:

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

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

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

Outras legislações:

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

Decreto-Lei n.º 155/2013, de 5 de novembro, procede à segunda alteração ao Decreto-Lei nº 82/2003, de 23 de abril, alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 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 nº 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 nº 152-C/2017, de 11 de dezembro, que estabelece a terceira alteração ao Decreto-Lei nº 89/2008, de 30 de maio, alterado pelos Decretos-Leis nºs 142/2010, de 31 de dezembro, e 214-E/2015, de 30 de Setembro, relativo às especificações técnicas dos combustíveis.

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

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 seção 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 proteção dos jovens no trabalho, na última redação que lhe foi dada.

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

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:

INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (SECÇÃO 14):

- Número ONU
- Grupo de embalagem

Textos das frases contempladas na seção 2:

H315: Provoca irritação cutânea.

H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H411: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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

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

H362: Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno.

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

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

H226: Líquido e vapor inflamáveis.

H319: Provoca irritação ocular grave.

Textos das frases contempladas na seção 3:

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

Regulamento nº1272/2008 (CLP):



SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão.
Acute Tox. 4: H312+H332 - Nocivo em contacto com a pele ou por inalação.
Acute Tox. 4: H332 - Nocivo por inalação.
Aquatic Acute 1: H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Aquatic Chronic 1: H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
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.
Flam. Liq. 3: H226 - Líquido e vapor inflamáveis.
Lact.: H362 - Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno.
Repr. 1B: H360 - Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.
Repr. 2: H361d - Suspeito de afectar o nascituro.
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.
Skin Sens. 1A: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
STOT RE 1: H372 - Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida (Inalação).
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
Aquatic Chronic 2: Método de cálculo
STOT RE 2: Método de cálculo
STOT RE 2: Método de cálculo
Lact.: Método de cálculo
Acute Tox. 4: Método de cálculo
Asp. Tox. 1: Método de cálculo
Flam. Liq. 3: Método de cálculo (2.6.4.3.)
Eye Irrit. 2: Método de cálculo

Conselhos relativos à formação:

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

Principais fontes de literatura:

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

Abreviaturas e acrónimos:

(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 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



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