



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

- 1.1 Identificador do produto:** 3000001426
IDAI BROTAVERD
- Outros meios de identificação:**
- UFI:** H1XQ-XDRN-T00T-CVNO
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**
- Usos pertinentes (Utilizador profissional): Fertilizante
Usos pertinentes (Utilizador industrial): Fertilizante
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:**
- TRADE CORPORATION INTERNATIONAL S.A . UNIPERSONAL
Calle Vía de los Poblados, 3 - Parque Empresarial Cristalia – Edificio Onic 5, 6ta planta
28033 Madrid - España
Tel.: + 34 91 3273200
global.product.safety@rovensa.com
<http://tradecorp.com.es/en/>
<https://sds.rovensanext.com/>
- 1.4 Número de telefone de emergência:** 800 250 250 - CIAV (Centro de informação Anti-venenos); Chemtrec Portugal: +351 308 801 773

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 Acute 1: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 1, H400
Aquatic Chronic 2: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 2, H411
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves, categoria 1, H318
Skin Sens. 1A: Sensibilização cutânea, Categoria 1A, H317
- 2.2 Elementos do rótulo:**
- Regulamento nº1272/2008 (CLP):**
- Perigo**
- 
- Advertências de perigo:**
- Aquatic Chronic 1: H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves.
Skin Sens. 1A: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
- Recomendações de prudência:**
- P102: Manter fora do alcance das crianças.
P261: Evitar respirar as vapores
P270: Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção respiratória/proteção ocular/calçado protetor.
P302+P352: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.
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.
P310: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação em vigor quanto a tratamento de resíduos
- Substâncias que contribuem para a classificação**
- Sulfato de cobre·5H2O (CAS: 7758-99-8); sulfato de manganês · (H2O) (CAS: 10034-96-5); Sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa-, e hepta- hidratado) (CAS: 7446-19-7); 2-octil-2H-isotiazole-3-ona (CAS: 26530-20-1)

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS ** (continuação)

UFI: H1XQ-XDRN-T00T-CVN0

2.3 Outros perigos:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

O Produto não tem presente substâncias com propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com os critérios do regulamento.

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES **

3.1 Substâncias:

Não relevante

3.2 Misturas:

Descrição química: Compostos inorgânicos

Componentes:

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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6 Index: 029-023-00-4 REACH: 01-2119520566-40-XXXX	Sulfato de cobre·5H2O⁽¹⁾ ATP ATP17 Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318 - Perigo	3 - <10%
CAS: 10034-96-5 EC: 232-089-9 Index: Não relevante REACH: 01-2119456624-35-XXXX	sulfato de manganês · (H2O)⁽¹⁾ Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318; STOT RE 2: H373 - Perigo	1 - <3%
CAS: 7446-19-7 EC: 231-793-3 Index: Não relevante REACH: 01-2119474684-27-XXXX	Sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa-, e hepta- hidratado)⁽¹⁾ Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318 - Perigo	1 - <3%
CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7 Index: 613-112-00-5 REACH: 01-2120768921-45-XXXX	2-octil-2H-isotiazole-3-ona⁽¹⁾ ATP ATP15 Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 2: H330; Acute Tox. 3: H301+H311; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1: H314; Skin Sens. 1A: H317; EUH071 - Perigo	<0,05%

⁽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

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

Outras informações:

Identificação	Factor-M
Sulfato de cobre·5H2O CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6	Agudo 10 Crónica 1
2-octil-2H-isotiazole-3-ona CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	Agudo 100 Crónica 100

Identificação	Limite de concentração específico
2-octil-2H-isotiazole-3-ona CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	% (p/p) >=0,0015: Skin Sens. 1A - H317

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
Sulfato de cobre·5H2O CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6	DL50 oral 481 mg/kg DL50 cutânea Não relevante LC50 inalação de vapores Não relevante	Ratazana

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Identificação	Toxicidade aguda		Género
Sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa-, e hepta- hidratado) CAS: 7446-19-7 EC: 231-793-3	DL50 oral	500 mg/kg	
	DL50 cutânea	Não relevante	
	LC50 inalação de vapores	Não relevante	
2-octil-2H-isotiazole-3-ona CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	DL50 oral	125 mg/kg	
	DL50 cutânea	311 mg/kg	
	LC50 inalação de vapores	1,233 mg/L *	

*Valor ATE equivalente da substância aplicável à via de exposição do produto. Para o valor ATE associado à via de exposição da substância, ver a secção 11.

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:

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

Por inalação:

Trata-se de um produto não classificado como perigoso por inalação, no entanto, no caso de sintomas de intoxicação é recomendado retirar o afectado do local de exposição, administrar ar limpo e mantê-lo em repouso. Solicitar cuidados médicos no caso de que os sintomas persistam.

Por contacto com a pele:

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Em caso de contacto, é recomendado limpar a zona afectada com água abundante e com sabão neutro. No caso de alterações na pele (ardor, vermelhidão, erupções cutâneas, bolhas), consultar o médico, apresentando esta Ficha de Dados de Segurança

Por contacto com os olhos:

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

Por ingestão/aspiração:

Não induzir o vômito, caso isto aconteça, manter a cabeça inclinada para a frente para evitar a aspiração. Manter o afectado em repouso. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão.

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:

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. No caso de inflamação como consequência da manipulação, armazenamento ou uso indevido, utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), de acordo com o Regulamento de instalações de protecção contra incêndios.

Meios de extinção inadequados:

Não relevante

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/CEE.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS (continuação)****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 representar um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Perante a exposição potencial com o produto derramado, é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas.

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:

Impeça a entrada do produto em drenos, esgotos ou cursos de água. Absorva o derrame utilizando areia ou um absorvente inerte, e mova-o para um local seguro. Não absorva em serragem ou outros absorventes combustíveis. Recolha o produto em recipientes adequados, e armazene-o ou descarte-o de acordo com a legislação em vigor.

Derrames na água ou no mar:

Pequenos derrames:

Conter o derrame utilizando barreiras ou equipamento semelhante. Utilizar absorventes adequados para a recolha e tratar os resíduos em conformidade com a regulamentação em vigor.

Grandes derrames:

Se possível, conter o derrame em águas abertas utilizando barreiras ou equipamento semelhante. Se tal não for possível, tentar controlar a sua propagação e recolher o produto com meios mecânicos adequados. Consulte sempre os peritos antes de utilizar dispersantes e certifique-se de que possui as aprovações necessárias para a sua utilização. Tratar os resíduos de acordo com a regulamentação em vigor.

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 quanto ao manuseamento de cargas. Manter ordem, limpeza e eliminar por métodos seguros (epígrafe 6).

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

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. É recomendado que o produto seja transvazado a velocidades lentas para evitar a geração de cargas electrostáticas que possam afectar produtos inflamáveis. Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

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

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

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

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

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:**A.- Condições de armazenagem específicas**

Temperatura mínima: 5 °C

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

Temperatura máxima: 30 °C

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 profissional devem ser controladas no ambiente de trabalho:

NP 1796:2014:

Identificação	Valores limite ambientais		
sulfato de manganês · (H ₂ O) CAS: 10034-96-5 EC: 232-089-9	VLE-MP		0,02 mg/m ³
	VLE-CD		

DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Sulfato de cobre · 5H ₂ O CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	137 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	1 mg/m ³	1 mg/m ³
sulfato de manganês · (H ₂ O) CAS: 10034-96-5 EC: 232-089-9	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,004 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
Sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa-, e hepta-hidratado) CAS: 7446-19-7 EC: 231-793-3	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	8,3 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	1 mg/m ³	Não relevante
2-octil-2H-isotiazole-3-ona CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	1,63 mg/m ³	Não relevante

DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Sulfato de cobre · 5H ₂ O CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6	Oral	0,082 mg/kg	Não relevante	0,041 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
sulfato de manganês · (H ₂ O) CAS: 10034-96-5 EC: 232-089-9	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,002 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	0,043 mg/m ³	Não relevante
Sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa-, e hepta-hidratado) CAS: 7446-19-7 EC: 231-793-3	Oral	Não relevante	Não relevante	0,83 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	8,3 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	1,25 mg/m ³	Não relevante
2-octil-2H-isotiazole-3-ona CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	Oral	Não relevante	Não relevante	0,167 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,0134 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	0,29 mg/m ³	Não relevante

PNEC:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Identificação				
Sulfato de cobre·5H ₂ O CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6	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
sulfato de manganês · (H ₂ O) CAS: 10034-96-5 EC: 232-089-9	STP	56 mg/L	Água doce	0,03 mg/L
	Solo	25,1 mg/kg	Água marinha	0 mg/L
	Intermitentes	0,088 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,011 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,001 mg/kg
Sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa-, e hepta-hidratado) CAS: 7446-19-7 EC: 231-793-3	STP	0,1 mg/L	Água doce	0,0206 mg/L
	Solo	35,6 mg/kg	Água marinha	0,0061 mg/L
	Intermitentes	Não relevante	Sedimentos (Água doce)	117,8 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	56,5 mg/kg
2-octil-2H-isotiazole-3-ona CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	STP	Não relevante	Água doce	0,0022 mg/L
	Solo	0,0082 mg/kg	Água marinha	0,00022 mg/L
	Intermitentes	0,00122 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,0475 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,00475 mg/kg

8.2 Controlo da exposição:

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

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de duchas de emergência e/ou lava-olhos nos armazéns deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2. Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

B.- Protecção respiratória:

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das vias respiratórias	Máscara auto-filtrante para gases e vapores (Filtro tipo: B)		EN 405:2001+A1:2009	Substituir quando detectar odor ou sabor do contaminante no interior da máscara ou adaptador facial. Quando o contaminante não tiver boas propriedades de aviso, recomenda-se a utilização de equipamentos isolantes.

C.- Protecção específica das mãos.

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas de protecção contra riscos menores			Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto para utilizadores profissionais/industriais torna-se recomendável a utilização de luvas CE III, de acordo com as normas EN ISO 21420:2020 e EN ISO 374-1:2016+A1:2018

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	Óculos panorâmicos contra salpicos/projeções		EN ISO 16321-1:2022 + EN ISO 16321-3:2022 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



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

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
	Roupa de trabalho			Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1995
	Calçado de trabalho anti-derrapante		EN ISO 20347:2022/A1:2024	Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 20345:2022 e EN 13832-1:2019

F.- Medidas complementares de emergência

Recomenda-se a implementação de equipamentos de emergência adicionais nos locais de trabalho que estejam particularmente expostos ao produto ou em situações em que as avaliações de risco realcem a necessidade de tais equipamentos.

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):	0,39 % peso
Densidade de C.O.V. a 25 °C:	4,33 kg/m ³ (4,33 g/L)
Número de carbonos médio:	4
Peso molecular médio:	122,1 g/mol

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

Aspecto físico:

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

Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	100 - 305 °C
Pressão de vapor a 25 °C:	3185 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	12383,51 Pa (12,38 kPa)
Taxa de evaporação a 25 °C:	Não relevante *

Caracterização do produto:

Densidade a 25 °C:	1100 kg/m ³
Densidade relativa a 25 °C:	Não relevante *
Viscosidade dinâmica a 25 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 25 °C:	Não relevante *

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação)

Viscosidade cinemática a 40 °C:	Não relevante *
Concentração:	Não relevante *
pH:	4,6 (a 1 %)
Densidade do vapor a 25 °C:	Não relevante *
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 25 °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:	Não inflamável (>60 °C)
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade inferior:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade superior:	Não relevante *

Características das partículas:

Diâmetro equivalente mediano:	Não relevante *
-------------------------------	-----------------

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 25 °C:	Não relevante *
Índice de refração:	Não relevante *

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

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reactividade:

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

10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

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

10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

10.5 Materiais incompatíveis:

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

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE (continuação)

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: Mistura baseada em substâncias inorgânicas.

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: 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.

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: Em caso de inalação prolongada o produto é destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e das vias respiratórias superiores

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

- Contato com a pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por contacto com a pele. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Contato com os olhos: Lesões oculares significativas após o contacto

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

- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.
IARC: Não relevante
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

E- Efeitos de sensibilização:

- Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Cutânea: O contacto prolongado com a pele pode derivar em episódios de dermatites alérgicas de contacto.

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

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.

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

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

H- Perigo de aspiração:

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.

Outras informações:

Não relevante

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ** (continuação)

Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
sulfato de manganês · (H ₂ O) CAS: 10034-96-5 EC: 232-089-9	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	LC50 inalação de poeiras	>5 mg/L	
Sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa-, e hepta- hidratado) CAS: 7446-19-7 EC: 231-793-3	DL50 oral	500 mg/kg	
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	LC50 inalação de poeiras	>5 mg/L	
Sulfato de cobre · 5H ₂ O CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6	DL50 oral	481 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	LC50 inalação de poeiras	>5 mg/L	
2-octil-2H-isotiazole-3-ona CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	DL50 oral	125 mg/kg	
	DL50 cutânea	311 mg/kg	
	LC50 inalação de névoas	0,27 mg/L	Ratazana

11.2 Informações sobre outros perigos:

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O Produto não tem presente substâncias com propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com os critérios do regulamento.

Outras informações

Não relevante

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA **

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

Muito tóxico para os organismos aquáticos.

12.1 Toxicidade:

Toxicidade aguda:

Identificação	Concentração		Espécie	Género
Sulfato de cobre · 5H ₂ O CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6	CL50	0,81 mg/L (96 h)	Cyprinus carpio	Peixe
	EC50	Não relevante		
	EC50	Não relevante		
sulfato de manganês · (H ₂ O) CAS: 10034-96-5 EC: 232-089-9	CL50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Crustáceo
	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Alga
Sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa-, e hepta- hidratado) CAS: 7446-19-7 EC: 231-793-3	CL50	0,43 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Peixe
	EC50	Não relevante		
	EC50	Não relevante		
2-octil-2H-isotiazole-3-ona CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	CL50	>0,001 - 0,01 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	>0,001 - 0,01 mg/L (48 h)		Crustáceo
	EC50	>0,001 - 0,01 mg/L (72 h)		Alga

Toxicidade a longo prazo:

Identificação	Concentração		Espécie	Género
Sulfato de cobre · 5H ₂ O CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6	NOEC	>0,1 - 1 mg/L		Peixe
	NOEC	>0,1 - 1 mg/L		Crustáceo
Sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa-, e hepta- hidratado) CAS: 7446-19-7 EC: 231-793-3	NOEC	0,44 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Peixe
	NOEC	Não relevante		
2-octil-2H-isotiazole-3-ona CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	NOEC	>0,001 - 0,01 mg/L		Peixe
	NOEC	>0,001 - 0,01 mg/L		Crustáceo

12.2 Persistência e degradabilidade:

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA ** (continuação)

Não relevante

12.3 Potencial de bioacumulação:

Não relevante

12.4 Mobilidade no solo:

Não relevante

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 desreguladoras do sistema endócrino de acordo com os critérios do regulamento.

12.7 Outros efeitos adversos:

Não descritos

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º 1357/2014)
06 10 02*	resíduos contendo substâncias perigosas	Perigoso

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

HP14 Ecotóxico, HP4 Irritante — irritação cutânea e lesões oculares

Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

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

Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (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 2025 e RID 2025:



SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN3082
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (Sulfato de cobre·5H₂O)
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 9
- Etiquetas: 9
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Sim
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Disposições especiais: 274, 335, 375, 601, 650
- Código de Restrição em túneis: -
- 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 42-24:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN3082
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (Sulfato de cobre·5H₂O)
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 9
- Etiquetas: 9
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Sim
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Disposições especiais: 375, 335, 274, 969
- Códigos EmS: F-A, S-F
- 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 2026:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN3082
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (Sulfato de cobre·5H₂O)
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 9
- Etiquetas: 9
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Sim
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Propriedades físico-químicas: Ver secção 9
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

- Artigo 95, Regulamento (UE) 528/2012: *Sulfato de cobre·5H₂O (7758-99-8)* - PT: (2) ; *2-octil-2H-isotiazole-3-ona (26530-20-1)* - PT: (6, 7, 8, 9, 10, 11, 13)
- Regulamento (UE) 2019/1021 relativo aos poluentes orgânicos persistentes: Não relevante
- Regulamento (UE) 2024/590, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono: Não relevante
- REGULAMENTO (UE) 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante
- Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Não relevante
- Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante

DL 150/2015 (SEVESO III):

Secção	Descrição	Requisitos do nível inferior	Requisitos do nível superior
E1	PERIGOS PARA O AMBIENTE	100,000	200,000

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

Não podem ser utilizadas em:

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

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

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

Outras legislações:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Decreto-Lei 218/2015, que estabelece as normas de qualidade ambiental no domínio da política da água (Directiva n.º

2013/39/UE): Definida uma norma de qualidade ambiental para hidrocarbonetos totais (pode ser consultada na seção 8.2 do presente SDS). Decreto-Lei n.º 121/2001 (Regulamento (UE) Nº 528/2012, relativo à disponibilização no mercado e à utilização de

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

produtos biocidas)
Diretiva 92/85/CEE.

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

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

Regulamento (UE) 2019/1009 do Parlamento Europeu e do Conselho de 5 de junho de 2019 que estabelece regras relativas à disponibilização no mercado de produtos fertilizantes UE.

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:

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

- Substâncias acrescentadas
Sulfato de cobre·5H₂O (7758-99-8)
- Substâncias retiradas
Tetrahydro-1,3,4,6-tetraquis(hidroximetil)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-diona (5395-50-6)

Substâncias que contribuem para a classificação (SECÇÃO 2):

- Substâncias acrescentadas
Sulfato de cobre·5H₂O (7758-99-8)

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

- Advertências de perigo
- Informação suplementar

Textos das frases contempladas na seção 2:

H318: Provoca lesões oculares graves.
H411: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H317: Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

Textos das frases contempladas na seção 3:

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

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 2: H330 - Mortal por inalação.
Acute Tox. 3: H301+H311 - Tóxico por ingestão ou contacto com a pele.
Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão.
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.
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves.
Skin Corr. 1: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
Skin Sens. 1A: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Procedimento de classificação:

Eye Dam. 1: Método de cálculo
Aquatic Chronic 2: Método de cálculo
Aquatic Acute 1: Método de cálculo
Skin Sens. 1A: 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:

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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 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

**** Alterações relativamente à versão anterior**

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

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA