



Emissão: 06/05/2014

Revisão: 06/03/2023

Versão: 9 (substitui 8)

**SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA****1.1 Identificador do produto:** Proa - IMPRALIT KDS 1200 KG  
ZX006**Outros meios de identificação:**

Não relevante

**1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**

Usos pertinentes: Vários

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:**Industrias Proa S.A.  
San Salvador de Budiño, Gandaras de Prado  
36475 Porriño - Pontevedra - Spain  
Tel.: +34 986 346 525 - Fax: +34 986 346 589  
calidad@pinturasproa.com  
www.pinturasproa.com**1.4 Número de telefone de emergência:****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, H302+H332

Aquatic Acute 1: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 1, H400

Aquatic Chronic 1: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 1, H410

Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1, H318

Skin Corr. 1B: Corrosão/irritação cutânea, Categoria 1B, H314

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:**

H302+H332 - Nocivo por ingestão ou inalação.

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**Recomendações de prudência:**

P101: Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.

P102: Manter fora do alcance das crianças.

P264: Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento.

P280: Usar luvas de proteção/proteção facial/vestuário de proteção/proteção respiratória/calçado protetor.

P301+P330+P331: EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.

P303+P361+P353: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada.

Enxaguar a pele com água ou tomar um duche.

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.

P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação em vigor quanto a tratamento de resíduos

**Substâncias que contribuem para a classificação**

2-aminoetanol; Carbonato de cobre(II)--hidróxido de cobre(II) (1:1); Borato de poli(didecilpolioxiethylamonio)

**2.3 Outros perigos:***\*\* Alterações relativamente à versão anterior*

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



Emissão: 06/05/2014 Revisão: 06/03/2023 Versão: 9 (substitui 8)

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

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB  
O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

## SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES \*\*

### 3.1 Substâncias:

Não aplicável

### 3.2 Misturas:

**Descrição química:** Mistura de substâncias

#### Componentes:

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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3 Index: 603-030-00-8 REACH: 01-2119486455-28-XXXX	<b>2-aminoetanol</b> <sup>1</sup> Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Skin Corr. 1B: H314 - Perigo	ATP CLP00 25 - <50 %
CAS: 12069-69-1 EC: 235-113-6 Index: 029-020-00-8 REACH: 01-2119513711-50-XXXX	<b>Carbonato de cobre(II)--hidróxido de cobre(II) (1:1)</b> <sup>1</sup> Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H332; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Irrit. 2: H319 - Atenção	ATP ATP17 10 - <25 %
CAS: 214710-34-6 EC: Não aplicável Index: Não aplicável REACH: Não aplicável	<b>Borato de poli(didecildipolioxietilamónio)</b> <sup>1</sup> Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H332; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Atenção	Auto-classificada 10 - <25 %
CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2 Index: Não aplicável REACH: 01-2119486683-25-XXXX	<b>Ácido bórico</b> <sup>1</sup> Regulamento 1272/2008 Repr. 1B: H360FD - Perigo	Auto-classificada 5 - <10 %

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

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

#### Outras informações:

Identificação	Factor-M	
	Agudo	Crónica
Carbonato de cobre(II)--hidróxido de cobre(II) (1:1) CAS: 12069-69-1 EC: 235-113-6	10	10

Identificação	Limite de concentração específico
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	% (p/p) >=5: STOT SE 3 - H335
Ácido bórico CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2	% (p/p) >=5,5: Repr. 1B - H360FD

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

## SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

### 4.1 Descrição das medidas de emergência:

Solicitar assistência médica imediata, mostrando-lhe 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:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (continuação)**

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 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:**

Solicitar assistência médica imediata, mostrando a FDS deste produto. Não induzir o vômito, porque a sua expulsão do estômago pode provocar danos na mucosa do tracto digestivo superior e a sua aspiração, ao tracto respiratório. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão. No caso de perda de consciência não administrar nada por via oral até supervisão de um médico. Manter o afectado em repouso.

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

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

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

Não relevante

**SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS****5.1 Meios de extinção:****Meios de extinção adequados:**

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/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 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.

**SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL (continuação)****6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**

Recomenda-se:

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

**6.4 Remissão para outras secções:**

Veja as secções 8 e 13.

**SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM****7.1 Precauções para um manuseamento seguro:**

A.- Precauções para a manipulação segura

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

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

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.- Medidas técnicas de armazenamento

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 30 °C

Tempo máximo: 6 meses

B.- Condições gerais de armazenamento.

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

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

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

**SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL****8.1 Parâmetros de controlo:**

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

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

Identificação	Valores limite ambientais	
	TLV-TWA	TLV-STEL
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	1 ppm	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	3 ppm	7,6 mg/m <sup>3</sup>

NP 1796:2014:

Identificação	Valores limite ambientais	
	VLE-MP	VLE-CD
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	3 ppm	
	6 ppm	
Ácido bórico CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2		2 mg/m <sup>3</sup>
		6 mg/m <sup>3</sup>

**8.2 Controlo da exposição:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

Será necessária a utilização de equipamentos de protecção no caso de formação de neblinas ou no caso de ultrapassar os limites de exposição profissional.

**C.- Protecção específica das mãos.**

Não relevante

**D.- Protecção ocular e facial**

Não relevante

**E.- Protecção corporal**

Não relevante

**F.- Medidas complementares de emergência**

Não é necessário tomar medidas complementares de emergência.

**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):	30 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	Não relevante
Número de carbonos médio:	2
Peso molecular médio:	61,5 g/mol

**SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS****9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:**

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

**Aspecto físico:**

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

**Volatilidade:**

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	124 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	1885 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	9962,3 Pa (9,96 kPa)
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

**Caracterização do produto:**

Densidade 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)**

Densidade relativa a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 °C:	Não relevante *
Concentração:	Não relevante *
pH:	Não relevante *
Densidade do vapor a 20 °C:	Não relevante *
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 °C:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Não relevante *
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *

**Inflamabilidade:**

Temperatura de inflamação:	85 °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 aplicável
-------------------------------	---------------

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

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

**Outras características de segurança:**

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

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

**SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE****10.1 Reactividade:**

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

**10.2 Estabilidade química:**

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

**10.3 Possibilidade de reacções perigosas:**

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

**10.4 Condições a evitar:**

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

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

**10.5 Materiais incompatíveis:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



Emissão: 06/05/2014

Revisão: 06/03/2023

Versão: 9 (substitui 8)

**SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE (continuação)**

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

**10.6 Produtos de decomposição perigosos:**

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

**SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA \*\*****11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008:**

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

**Efeitos perigosos para a saúde:**

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

**A- Ingestão (efeito agudo):**

- Toxicidade aguda: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vômitos.
- Corrosividade/Irritação: Produto corrosivo - a sua ingestão provoca queimaduras, destruindo os tecidos em toda a sua espessura. Para mais informação sobre efeitos secundários por contacto com a pele, ver epígrafe 2.

**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: 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: Principalmente o contacto com a pele destrói os tecidos em toda a sua espessura, provocando queimaduras. Para mais informação sobre efeitos secundários por contacto com a pele, ver epígrafe 2.
- 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, no entanto apresenta substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

**E- Efeitos de sensibilização:**

- Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Cutânea: 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.

**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: 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.
- 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.

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



Emissão: 06/05/2014 Revisão: 06/03/2023 Versão: 9 (substitui 8)

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

### Outras informações:

Não relevante

### Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutânea	
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	DL50 oral	1089 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	1100 mg/kg	
	CL50 inalação	11 mg/L (ATEi)	
Carbonato de cobre(II)--hidróxido de cobre(II) (1:1) CAS: 12069-69-1 EC: 235-113-6	DL50 oral	500 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	11 mg/L (ATEi)	
Ácido bórico CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2	DL50 oral	4080 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	Não relevante	
Borato de poli(didecilpolioxietilamonio) CAS: 214710-34-6 EC: Não aplicável	DL50 oral	500 mg/kg (ATEi)	
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	11 mg/L (ATEi)	

### 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

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

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

### 12.1 Toxicidade:

#### Toxicidade aguda:

Identificação	Concentração		Espécie	Género
	CL50	EC50		
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	CL50	349 mg/L (96 h)	Cyprinus carpio	Peixe
	EC50	65 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	22 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Carbonato de cobre(II)--hidróxido de cobre(II) (1:1) CAS: 12069-69-1 EC: 235-113-6	CL50	0,2 mg/L (96 h)	Salmo gairdneri	Peixe
	EC50	Não relevante		
	EC50	Não relevante		
Borato de poli(didecilpolioxietilamonio) CAS: 214710-34-6 EC: Não aplicável	CL50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Crustáceo
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Alga

#### Toxicidade a longo prazo:

Identificação	Concentração		Espécie	Género
	NOEC	Concentração		
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	NOEC	1,24 mg/L	Oryzias latipes	Peixe
	NOEC	0,85 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Carbonato de cobre(II)--hidróxido de cobre(II) (1:1) CAS: 12069-69-1 EC: 235-113-6	NOEC	0,023 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Peixe
	NOEC	0,005 mg/L	Daphnia pulex	Crustáceo

### 12.2 Persistência e degradabilidade:

#### Informação específica das substâncias:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -





Emissão: 06/05/2014 Revisão: 06/03/2023 Versão: 9 (substitui 8)

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
	2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	DBO5	Não relevante	Concentração
	DQO	Não relevante	Período	21 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	90 %

### 12.3 Potencial de bioacumulação:

#### Informação específica das substâncias:

Identificação	Potencial de bioacumulação	
	2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	BCF
	Log POW	-1,31
	Potencial	Baixo

### 12.4 Mobilidade no solo:

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
	2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	Koc	0,27	Henry
	Conclusão	Muito Alto	Solo seco	Não
	Tensão superficial	5,025E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Não

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

O produto não 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.º 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.º 1357/2014):

HP14 Ecotóxico, HP6 Toxicidade aguda, HP10 Tóxico para a reprodução, HP8 Corrosivo

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

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

#### Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) 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 2021 e RID 2021:



Emissão: 06/05/2014

Revisão: 06/03/2023

Versão: 9 (substitui 8)

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

- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN3267
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** LÍQUIDO ORGÂNICO CORROSIVO, BÁSICO, N.S.A. (2-aminoetanol; Carbonato de cobre(II)--hidroxido de cobre(II) (1:1))
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 8
- Etiquetas: 8
- 14.4 Grupo de embalagem:** II
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Sim
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Disposições especiais: 274
- Código de Restrição em túneis: E
- Propriedades físico-químicas: Ver secção 9
- Quantidades Limitadas: 1 L
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

**Transporte de mercadorias perigosas por mar:**

Em aplicação ao IMDG 40-20:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN3267
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** LÍQUIDO ORGÂNICO CORROSIVO, BÁSICO, N.S.A. (2-aminoetanol; Carbonato de cobre(II)--hidroxido de cobre(II) (1:1))
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 8
- Etiquetas: 8
- 14.4 Grupo de embalagem:** II
- 14.5 Poluente marinho:** Sim
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Disposições especiais: 274
- Códigos EmS: F-A, S-B
- Propriedades físico-químicas: Ver secção 9
- Quantidades Limitadas: 1 L
- Grupo de segregação: SGG18
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

**Transporte de mercadorias perigosas por ar:**

Em aplicação ao IATA/ICAO 2023:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN3267
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** LÍQUIDO ORGÂNICO CORROSIVO, BÁSICO, N.S.A. (2-aminoetanol; Carbonato de cobre(II)--hidroxido de cobre(II) (1:1))
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 8
- Etiquetas: 8
- 14.4 Grupo de embalagem:** II
- 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:**

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Ácido bórico

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: Carbonato de cobre(II)--hidróxido de cobre(II) (1:1) (Tipo de produtos 8) ; Borato de poli(didecildipolioxietilamonio) (Tipo de produtos 8) ; Ácido bórico (Tipo de produtos 8)

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
E1	PERIGOS PARA O AMBIENTE	100	200

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

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

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

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

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

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

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

**15.2 Avaliação da segurança química:**

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES \*\*****Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:**

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

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



Emissão: 06/05/2014

Revisão: 06/03/2023

Versão: 9 (substitui 8)

**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES \*\* (continuação)****COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES (SECÇÃO 3, SECÇÃO 11):**

- Substâncias acrescentadas  
Ácido bórico (10043-35-3)
- Substâncias retiradas  
Acido borico (10043-35-3)

**Substâncias que contribuem para a classificação (SECÇÃO 2):**

- Substâncias retiradas  
Acido borico (10043-35-3)

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

- Pictogramas
- Advertências de perigo

**Substâncias da secção 3 que apresentam modificações (SECÇÃO 3):**

- Ácido bórico (10043-35-3): Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH)

**Textos das frases contempladas na secção 2:**

H318: Provoca lesões oculares graves.  
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos.  
H410: Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  
H302+H332: Nocivo por ingestão ou inalação.  
H314: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

**Textos das frases contempladas na secção 3:**

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

**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H302+H312+H332 - Nocivo por ingestão, contato com a pele ou inalação.  
Acute Tox. 4: H302+H332 - Nocivo por ingestão ou inalação.  
Aquatic Acute 1: H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.  
Aquatic Chronic 1: H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave.  
Repr. 1B: H360FD - Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro.  
Skin Corr. 1B: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

**Procedimento de classificação:**

Eye Dam. 1: Método de cálculo  
STOT SE 3: Método de cálculo  
Aquatic Acute 1: Método de cálculo  
Aquatic Chronic 1: Método de cálculo  
Acute Tox. 4: Método de cálculo  
Skin Corr. 1B: 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 -



Emissão: 06/05/2014

Revisão: 06/03/2023

Versão: 9 (substitui 8)

**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES \*\* (continuação)**

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

*\*\* 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**