



Emissão: 10/07/2017

Revisão: 21/02/2024

Versão: 11 (substitui 10)

**SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA****1.1 Identificador do produto:** Rumbo - ANTIFOULING UNIVERSAL RUMBO  
WR - VERMELHO OXIDO, NEGRO M E AZUL**Outros meios de identificação:**

Não relevante

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

Usos pertinentes: Esmalte

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:** Centro de Informação Antivenenos (CIAV): (351) 800 250 250 (24h)**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. 3: Toxicidade aguda (inalação), Categoria 3, H331  
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  
Flam. Liq. 3: Líquido inflamável, Categoria 3, H226  
Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea, categoria 2, H315  
Skin Sens. 1A: Sensibilização cutânea, Categoria 1A, H317  
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:**H226 - Líquido e vapor inflamáveis.  
H315 - Provoca irritação cutânea.  
H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.  
H318 - Provoca lesões oculares graves.  
H331 - Tóxico por inalação.  
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.  
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.  
P210: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.  
P264: Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento.  
P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção respiratória/proteção ocular/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.  
P370+P378: Em caso de incêndio: Para extinguir utilizar extintor de pó ABC.  
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação em vigor quanto a tratamento de resíduos*\*\* Alterações relativamente à versão anterior*

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



Emissão: 10/07/2017

Revisão: 21/02/2024

Versão: 11 (substitui 10)

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

### Informação suplementar:

Contém 4,5-dicloro-2-octil-2H-isotiazol-3-ona, Fenol, metilestirenado.

### Substâncias que contribuem para a classificação

Óxido de cobre (I); Hidrocarbonetos, C9, aromáticos; massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno ; Produtos de reacção de etilbenzeno e xileno

**UFI:** 2V60-D0GS-Y00H-RFK1

### 2.3 Outros perigos:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

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

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

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

### 3.1 Substâncias:

Não aplicável

### 3.2 Misturas:

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

### Componentes:

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

| Identificação   | Nome químico/classificação  | Concentração                    |
|---|---|---------------------------------|
| CAS: 1317-39-1<br>EC: 215-270-7<br>Index: 029-002-00-X<br>REACH: 01-2119513794-36-XXXX      | <b>Óxido de cobre (I)</b> <sup>1</sup><br>Regulamento 1272/2008<br>Acute Tox. 4: H302+H332; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318 - Perigo   | ATP ATP17<br>25 - <50 %         |
| CAS: 128601-23-0<br>EC: 918-668-5<br>Index: Não aplicável<br>REACH: 01-2119455851-35-XXXX   | <b>Hidrocarbonetos, C9, aromáticos</b> <sup>1</sup><br>Regulamento 1272/2008<br>Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336; EUH066 - Perigo   | Auto-classificada<br>10 - <25 % |
| CAS: Não aplicável<br>EC: 905-562-9<br>Index: Não aplicável<br>REACH: 01-2119555267-33-XXXX | <b>massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno</b> <sup>1</sup><br>Regulamento 1272/2008<br>Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Perigo | Auto-classificada<br>5 - <10 %  |
| CAS: Não aplicável<br>EC: 905-588-0<br>Index: Não aplicável<br>REACH: 01-2119488216-32-XXXX | <b>Produtos de reação de etilbenzeno e xileno</b> <sup>1</sup><br>Regulamento 1272/2008<br>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                                     | Auto-classificada<br>5 - <10 %  |
| CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1<br>Index: 607-025-00-1<br>REACH: 01-2119485493-29-XXXX       | <b>Acetato de n-butilo</b> <sup>1</sup><br>Regulamento 1272/2008<br>Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Atenção   | ATP CLP00<br>5 - <10 %          |
| CAS: 71-36-3<br>EC: 200-751-6<br>Index: 603-004-00-6<br>REACH: 01-2119484630-38-XXXX        | <b>butan-1-ol</b> <sup>1</sup><br>Regulamento 1272/2008<br>Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Perigo   | ATP CLP00<br>1 - <5 %           |
| CAS: 64359-81-5<br>EC: 264-843-8<br>Index: 613-335-00-8<br>REACH: Não aplicável             | <b>4,5-dicloro-2-octil-2H-isotiazol-3-ona</b> <sup>1</sup><br>Regulamento 1272/2008<br>Acute Tox. 2: H330; Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1A: H317; EUH071 - Perigo                        | Auto-classificada<br>1 - <5 %   |
| CAS: 1314-13-2<br>EC: 215-222-5<br>Index: 030-013-00-7<br>REACH: 01-2119463881-32-XXXX      | <b>óxido de zinco</b> <sup>1</sup><br>Regulamento 1272/2008<br>Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Atenção   | ATP CLP00<br>1 - <5 %           |

<sup>1</sup> 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

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

| Identificação  | Nome químico/classificação  | Concentração                              |
|--|---|---|
| CAS: 68512-30-1<br>EC: 270-966-8<br>Index: Não aplicável<br>REACH: 01-2119555274-38-XXXX | <b>Fenol, metilestirenado</b> <sup>1</sup><br>Regulamento 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Atenção  | Auto-classificada<br><b>1 - &lt;5 %</b>   |
| CAS: 85586-38-5<br>EC: 287-840-3<br>Index: Não aplicável<br>REACH: Não aplicável         | <b>Ácido sulfúrico, mono-ésteres de C8-18-álquilo, sais de magnésio, compostos com trietanolamina</b> <sup>1</sup><br>Regulamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Atenção | Auto-classificada<br><b>1 - &lt;5 %</b>   |
| CAS: 13463-41-7<br>EC: 236-671-3<br>Index: 613-333-00-7<br>REACH: 01-2119511196-46-XXXX  | <b>Piritionato cincico</b> <sup>1</sup><br>Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 3: H301+H331; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318 - Perigo  | Auto-classificada<br><b>0,1 - &lt;1 %</b> |

<sup>1</sup> 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 |         |
|---|----------|---------|
|   | Agudo    | Crónica |
| Óxido de cobre (I)<br>CAS: 1317-39-1 EC: 215-270-7                      | 100      | 10      |
| 4,5-dicloro-2-octil-2H-isotiazol-3-ona<br>CAS: 64359-81-5 EC: 264-843-8 | 100      | 100     |
| Piritionato cincico<br>CAS: 13463-41-7 EC: 236-671-3                    | 1000     | 10      |

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<br>CAS: Não aplicável<br>EC: 905-562-9 | DL50 oral        | Não relevante    |          |
|  | DL50 cutânea     | Não relevante    |          |
|  | CL50 inalação    | 11 mg/L (ATEi)   |          |
| Piritionato cincico<br>CAS: 13463-41-7<br>EC: 236-671-3                                      | DL50 oral        | 300 mg/kg (ATEi) | Ratazana |
|  | DL50 cutânea     | Não relevante    |          |
|  | CL50 inalação    | Não relevante    |          |
| 4,5-dicloro-2-octil-2H-isotiazol-3-ona<br>CAS: 64359-81-5<br>EC: 264-843-8                   | DL50 oral        | 567 mg/kg (ATEi) |          |
|  | DL50 cutânea     | Não relevante    |          |
|  | CL50 inalação    | 0,5 mg/L (ATEi)  |          |

\*\* 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:**

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.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

Utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), alternativamente utilizar espuma física ou extintores de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Meios de extinção inadequados:**

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

**5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:**

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

**5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:**

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

**Disposições adicionais:**

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

**SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL****6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:****Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência:**

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

**Para o pessoal responsável pela resposta à emergência:**

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

**6.2 Precauções a nível ambiental:**

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

**6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**

Recomenda-se:

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

**6.4 Remissão para outras secções:**

Veja as secções 8 e 13.



## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

#### A.- Precauções para a manipulação segura

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

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

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

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

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                   | 50 ppm  | 241 mg/m <sup>3</sup> |
| Acetato de n-butilo<br>CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 | TLV-STEL                  | 150 ppm | 723 mg/m <sup>3</sup> |

NP 1796:2014:

| Identificação                                      | Valores limite ambientais |         |                      |
|--|---------------------------|---------|----------------------|
|  | VLE-MP                    | 150 ppm |                      |
| Acetato de n-butilo<br>CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 | VLE-CD                    | 200 ppm |                      |
|  | VLE-MP                    | 20 ppm  |                      |
| butan-1-ol<br>CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6           | VLE-CD                    |         |                      |
|  | VLE-MP                    |         | 2 mg/m <sup>3</sup>  |
| óxido de zinco<br>CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5     | VLE-CD                    |         | 10 mg/m <sup>3</sup> |

#### Valores-limite biológicos:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

NP 1796:2014:

| Identificação   | IBE                    | Indicador biológico                      | Momento da amostragem |
|---|------------------------|--|-----------------------|
| massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno<br>CAS: Não aplicável EC: 905-562-9 | 1500 mg/g (creatinina) | Ácidos (o, m, p)-metilhipúricos na urina | Fim do turno          |

**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:

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 n.º 127/2013 (Directiva 2010/75/UE), este produto apresenta as seguintes características:

|                              |                                       |
|------------------------------|---------------------------------------|
| C.O.V. (Fornecimento):       | 33,02 % peso                          |
| Densidade de C.O.V. a 20 °C: | 488,73 kg/m <sup>3</sup> (488,73 g/L) |
| Número de carbonos médio:    | 7,75                                  |
| Peso molecular médio:        | 110,21 g/mol                          |

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

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Densidade de C.O.V. a 20 °C:                  | 492,25 kg/m <sup>3</sup> (492,25 g/L) |
| Valor limite da UE para o produto (Cat. A.I): | 500 g/L (2010)                        |
| Componentes:                                  | Não relevante                         |

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

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

**Aspecto físico:**

Estado físico a 20 °C: Líquido.

Aspecto: Não disponível

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação)**

|                  |                 |
|------------------|-----------------|
| Cor:             | Varias          |
| Odor:            | Não disponível  |
| Limiar olfativo: | Não relevante * |

**Volatilidade:**

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Temperatura de ebulição à pressão atmosférica: | 147 °C                |
| Pressão de vapor a 20 °C:                      | 640 Pa                |
| Pressão de vapor a 50 °C:                      | 3537,61 Pa (3,54 kPa) |
| Taxa de evaporação a 20 °C:                    | Não relevante *       |

**Caracterização do produto:**

|  |                        |
|--|------------------------|
| Densidade a 20 °C:                       | 1480 kg/m <sup>3</sup> |
| Densidade relativa a 20 °C:              | 1,471                  |
| Viscosidade dinâmica a 20 °C:            | 1182,69 cP             |
| 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:          | 31 °C           |
| Inflamabilidade (sólido, gás):      | Não relevante * |
| Temperatura de auto-ignição:        | 201 °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 * |
| 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:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

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 (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: 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: Pode ser mortal por inalação após períodos prolongados de exposição.
- 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: Produz inflamação cutânea.
- 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: massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno (3); Talco (3); Trióxido de ferro (3); Hidrocarbonetos, C9, aromáticos (3); Produtos de reacção de etilbenzeno e xileno (3)
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Toxicidade pela reprodução: 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:**

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -





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

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, 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, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por exposição repetitiva. Para mais informações, consultar a epígrafe 3.

H- Perigo de aspiração:

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

### Outras informações:

Não relevante

### Informação toxicológica específica das substâncias:

| Identificação  | Toxicidade aguda |                  | Género   |
|--|------------------|------------------|----------|
|  | DL50 oral        | DL50 cutânea     |          |
| Acetato de n-butilo<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1  | DL50 oral        | 12789 mg/kg      | Ratazana |
|  | DL50 cutânea     | 14112 mg/kg      | Coelho   |
|  | CL50 inalação    | 23,4 mg/L (4 h)  | Ratazana |
| butan-1-ol<br>CAS: 71-36-3<br>EC: 200-751-6  | DL50 oral        | 800 mg/kg        | Ratazana |
|  | DL50 cutânea     | 3430 mg/kg       | Coelho   |
|  | CL50 inalação    | 24,66 mg/L (4 h) | Ratazana |
| massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno<br>CAS: Não aplicável<br>EC: 905-562-9 | DL50 oral        | 2100 mg/kg       | Ratazana |
|  | DL50 cutânea     | 1100 mg/kg       | Ratazana |
|  | CL50 inalação    | 11 mg/L (ATEi)   |          |
| Óxido de cobre (I)<br>CAS: 1317-39-1<br>EC: 215-270-7  | DL50 oral        | 1340 mg/kg       | Ratazana |
|  | DL50 cutânea     | 2001 mg/kg       | Ratazana |
|  | CL50 inalação    | 200 mg/L (4 h)   | Ratazana |
| Produtos de reação de etilbenzeno e xileno<br>CAS: Não aplicável<br>EC: 905-588-0            | DL50 oral        | 2100 mg/kg       | Ratazana |
|  | DL50 cutânea     | 1100 mg/kg       | Ratazana |
|  | CL50 inalação    | 11 mg/L (4 h)    | Ratazana |
| óxido de zinco<br>CAS: 1314-13-2<br>EC: 215-222-5  | DL50 oral        | 7950 mg/kg       | Rato     |
|  | DL50 cutânea     | Não relevante    |          |
|  | CL50 inalação    | Não relevante    |          |
| Piritionato cincico<br>CAS: 13463-41-7<br>EC: 236-671-3                                      | DL50 oral        | 300 mg/kg (ATEi) | Ratazana |
|  | DL50 cutânea     | Não relevante    |          |
|  | CL50 inalação    | 0,84 mg/L (4 h)  | Ratazana |
| 4,5-dicloro-2-octil-2H-isotiazol-3-ona<br>CAS: 64359-81-5<br>EC: 264-843-8                   | DL50 oral        | 567 mg/kg (ATEi) |          |
|  | DL50 cutânea     | Não relevante    |          |
|  | CL50 inalação    | 0,5 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

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -


**SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA \*\* (continuação)**
**12.1 Toxicidade:**
**Toxicidade aguda:**

| Identificação  | Concentração | Espécie               | Género                  |
|--|--------------|-----------------------|-------------------------|
| Óxido de cobre (I)<br>CAS: 1317-39-1<br>EC: 215-270-7  | CL50         | 0,8 mg/L (96 h)       | Cyprinus carpio         |
|  | EC50         | 0,117 mg/L (48 h)     | Daphnia magna           |
|  | EC50         | 65 mg/L (72 h)        | Scenedesmus subspicatus |
| Hidrocarbonetos, C9, aromáticos<br>CAS: 128601-23-0<br>EC: 918-668-5                         | CL50         | >1 - 10 mg/L (96 h)   | Peixe                   |
|  | EC50         | >1 - 10 mg/L (48 h)   | Crustáceo               |
|  | EC50         | >1 - 10 mg/L (72 h)   | Alga                    |
| massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno<br>CAS: Não aplicável<br>EC: 905-562-9 | CL50         | 13,5 mg/L (96 h)      | Oncorhynchus mykiss     |
|  | EC50         | 3,4 mg/L (48 h)       | Ceriodaphnia dubia      |
|  | EC50         | 10 mg/L (72 h)        | Skeletonema costatum    |
| Acetato de n-butilo<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1  | CL50         | Não relevante         |                         |
|  | EC50         | Não relevante         |                         |
|  | EC50         | 675 mg/L (72 h)       | Scenedesmus subspicatus |
| butan-1-ol<br>CAS: 71-36-3<br>EC: 200-751-6  | CL50         | 1740 mg/L (96 h)      | Pimephales promelas     |
|  | EC50         | 1983 mg/L (48 h)      | Daphnia magna           |
|  | EC50         | 500 mg/L (96 h)       | Scenedesmus subspicatus |
| 4,5-dicloro-2-octil-2H-isotiazol-3-ona<br>CAS: 64359-81-5<br>EC: 264-843-8                   | 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                    |
| óxido de zinco<br>CAS: 1314-13-2<br>EC: 215-222-5  | CL50         | 0,82 mg/L (96 h)      | Oncorhynchus kisutch    |
|  | EC50         | 3,4 mg/L (48 h)       | Daphnia magna           |
|  | EC50         | Não relevante         |                         |
| Fenol, metilestirenado<br>CAS: 68512-30-1<br>EC: 270-966-8                                   | CL50         | >10 - 100 mg/L (96 h) | Peixe                   |
|  | EC50         | >10 - 100 mg/L (48 h) | Crustáceo               |
|  | EC50         | >10 - 100 mg/L (72 h) | Alga                    |
| Piritionato cincico<br>CAS: 13463-41-7<br>EC: 236-671-3                                      | 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              |
|---|--------------|---------------|---------------------|
| massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno<br>CAS: Não aplicável EC: 905-562-9 | NOEC         | 1,3 mg/L      | Oncorhynchus mykiss |
|   | NOEC         | 1,17 mg/L     | Ceriodaphnia dubia  |
| Produtos de reacção de etilbenzeno e xileno<br>CAS: Não aplicável EC: 905-588-0           | NOEC         | 1,3 mg/L      | Oncorhynchus mykiss |
|   | NOEC         | 1,17 mg/L     | Ceriodaphnia dubia  |
| Acetato de n-butilo<br>CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1  | NOEC         | Não relevante |                     |
|   | NOEC         | 23,2 mg/L     | Daphnia magna       |
| butan-1-ol<br>CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6  | NOEC         | Não relevante |                     |
|   | NOEC         | 4,1 mg/L      | Daphnia magna       |
| óxido de zinco<br>CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5  | NOEC         | 0,44 mg/L     | Oncorhynchus mykiss |
|   | NOEC         | 0,031 mg/L    | Daphnia magna       |
| Piritionato cincico<br>CAS: 13463-41-7 EC: 236-671-3                                      | NOEC         | Não relevante |                     |
|   | NOEC         | 0,022 mg/L    | Daphnia magna       |

**12.2 Persistência e degradabilidade:**
**Informação específica das substâncias:**

| Identificação | Degradabilidade  |               | Biodegradabilidade |              |
|---------------|--|---------------|--------------------|--------------|
|               | massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno<br>CAS: Não aplicável<br>EC: 905-562-9 | DBO5          | Não relevante      | Concentração |
|               | DQO  | Não relevante | Período            | 28 dias      |
|               | DBO5/DQO   | Não relevante | % Biodegradado     | 88 %         |

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



Emissão: 10/07/2017

Revisão: 21/02/2024

Versão: 11 (substitui 10)

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA \*\* (continuação)

| Identificação   | Degradabilidade |               | Biodegradabilidade |               |
|---|-----------------|---------------|--------------------|---------------|
|   | DBO5            | Não relevante | Concentração       | Não relevante |
| Acetato de n-butilo<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1 | DQO             | Não relevante | Período            | 5 dias        |
|   | DBO5/DQO        | Não relevante | % Biodegradado     | 84 %          |
|   | DBO5            | 1,71 g O2/g   | Concentração       | Não relevante |
| butan-1-ol<br>CAS: 71-36-3<br>EC: 200-751-6           | DQO             | 2,46 g O2/g   | Período            | 19 dias       |
|   | DBO5/DQO        | 0,7           | % Biodegradado     | 98 %          |

### 12.3 Potencial de bioacumulação:

#### Informação específica das substâncias:

| Identificação  | Potencial de bioacumulação |       |
|--|----------------------------|-------|
|  | BCF                        | 2120  |
| Óxido de cobre (I)<br>CAS: 1317-39-1<br>EC: 215-270-7  | Log POW                    |       |
|  | Potencial                  |       |
|  | BCF                        | 9     |
| massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno<br>CAS: Não aplicável<br>EC: 905-562-9 | Log POW                    | 2,77  |
|  | Potencial                  | Baixo |
|  | BCF                        | 9     |
| Produtos de reacção de etilbenzeno e xileno<br>CAS: Não aplicável<br>EC: 905-588-0           | Log POW                    | 2,77  |
|  | Potencial                  | Baixo |
|  | BCF                        | 4     |
| Acetato de n-butilo<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1  | Log POW                    | 1,78  |
|  | Potencial                  | Baixo |
|  | BCF                        | 1     |
| butan-1-ol<br>CAS: 71-36-3<br>EC: 200-751-6  | Log POW                    | 0,88  |
|  | Potencial                  | Baixo |

### 12.4 Mobilidade no solo:

| Identificação  | Absorção/dessorção |                      | Volatilidade |                                |
|--|--------------------|----------------------|--------------|--------------------------------|
|  | Koc                | 202                  | Henry        | 524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol  |
| massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno<br>CAS: Não aplicável<br>EC: 905-562-9 | Conclusão          | Moderado             | Solo seco    | Sim                            |
|  | Tensão superficial | Não relevante        | Solo úmido   | Sim                            |
|  | Koc                | Não relevante        | Henry        | Não relevante                  |
| Acetato de n-butilo<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1  | Conclusão          | Não relevante        | Solo seco    | Não relevante                  |
|  | Tensão superficial | 2,478E-2 N/m (25 °C) | Solo úmido   | Não relevante                  |
|  | Koc                | 2,44                 | Henry        | 5,39E-2 Pa·m <sup>3</sup> /mol |
| butan-1-ol<br>CAS: 71-36-3<br>EC: 200-751-6  | Conclusão          | Muito Alto           | Solo seco    | Sim                            |
|  | Tensão superficial | 2,567E-2 N/m (25 °C) | Solo úmido   | Sim                            |

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

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

### 12.7 Outros efeitos adversos:

Não descritos

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

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO (continuação)**

HP14 Ecotóxico, HP3 Inflamável, HP6 Toxicidade aguda, 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) 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:



- |  |  |
|--|--|
| <b>14.1 Número ONU ou número de ID:</b>  | UN1992   |
| <b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>                                 | LÍQUIDO INFLAMÁVEL, TÓXICO, N.S.A. (Hidrocarbonetos, C9, aromáticos; 4,5-dicloro-2-octil-2H-isotiazol-3-ona) |
| <b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>                            | 3  |
| <b>Etiquetas:</b>  | 3, 6.1   |
| <b>14.4 Grupo de embalagem:</b>  | III  |
| <b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>   | Sim  |
| <b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>                                   |  |
| Disposições especiais:   | 274  |
| Código de Restrição em túneis:   | D/E  |
| Propriedades físico-químicas:  | Ver secção 9   |
| Quantidades Limitadas:   | 5 L  |
| <b>14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:</b> | Não relevante  |

**Transporte de mercadorias perigosas por mar:**

Em aplicação ao IMDG 40-20:



- |  |  |
|--|--|
| <b>14.1 Número ONU ou número de ID:</b>  | UN1992   |
| <b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>                                 | LÍQUIDO INFLAMÁVEL, TÓXICO, N.S.A. (Hidrocarbonetos, C9, aromáticos; 4,5-dicloro-2-octil-2H-isotiazol-3-ona) |
| <b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>                            | 3  |
| <b>Etiquetas:</b>  | 3, 6.1   |
| <b>14.4 Grupo de embalagem:</b>  | III  |
| <b>14.5 Poluente marinho:</b>  | Sim  |
| <b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>                                   |  |
| Disposições especiais:   | 274, 223   |
| Códigos EmS:   | F-E, S-D   |
| Propriedades físico-químicas:  | Ver secção 9   |
| Quantidades Limitadas:   | 5 L  |
| Grupo de segregação:   | Não relevante  |
| <b>14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:</b> | Não relevante  |

**Transporte de mercadorias perigosas por ar:**

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Em aplicação ao IATA/ICAO 2023:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN1992
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** LÍQUIDO INFLAMÁVEL, TÓXICO, N.S.A. (Hidrocarbonetos, C9, aromáticos; 4,5-dicloro-2-octil-2H-isotiazol-3-ona)
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 3
- Etiquetas:** 3, 6.1
- 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

\*\* 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:

Regulamento (CE) n.º 528/2012: contém um conservante para proteger as propriedades iniciais do artigo tratado. Contém Piritionato cincico, 4,5-dicloro-2-octil-2H-isotiazol-3-ona.

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

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

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

Artigo 95, Regulamento (UE) N.º 528/2012: Óxido de cobre (I) (Tipo de produtos 21) ; 4,5-dicloro-2-octil-2H-isotiazol-3-ona (Tipo de produtos 7, 8, 9, 10, 11, 21) ; Piritionato cincico (Tipo de produtos 2, 6, 7, 9, 10, 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 |
|--------|-------------------------|------------------------------|------------------------------|
| H2     | TOXICIDADE AGUDA        | 50                           | 200                          |
| P5c    | LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS    | 5000                         | 50000                        |
| 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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)**

Conselho.

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

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

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

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

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

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

**15.2 Avaliação da segurança química:**

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

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

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

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

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

- Substâncias acrescentadas  
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno
- Substâncias retiradas  
Xileno (1330-20-7)

Substâncias que contribuem para a classificação (SECÇÃO 2):

- Substâncias acrescentadas  
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno
- Substâncias retiradas  
butan-1-ol (71-36-3)

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

- Pictogramas
- Advertências de perigo

INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (SECÇÃO 14):

- Número ONU

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

H315: Provoca irritação cutânea.

H318: Provoca lesões oculares graves.

H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

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

H317: Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H331: Tóxico por inalação.

H226: Líquido e vapor inflamáveis.

**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. 2: H330 - Mortal por inalação.  
Acute Tox. 3: H301+H331 - Tóxico por ingestão ou inalação.  
Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão.  
Acute Tox. 4: H302+H332 - Nocivo por ingestão ou inalação.  
Acute Tox. 4: H312+H332 - Nocivo em contacto com a pele ou por inalação.  
Aquatic Acute 1: H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.  
Aquatic Chronic 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 Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves.  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave.  
Flam. Liq. 3: H226 - Líquido e vapor inflamáveis.  
Skin Corr. 1B: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.  
Skin Sens. 1: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.  
Skin Sens. 1A: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.  
STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida (Oral).  
STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.  
STOT SE 3: H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
STOT SE 3: H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens.

**Procedimento de classificação:**

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

**Conselhos relativos à formação:**

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

**Principais fontes de literatura:**

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

**Abreviaturas e acrónimos:**

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

**Rumbo - ANTIFOULING UNIVERSAL RUMBO  
WR - VERMELHO OXIDO, NEGRO M E AZUL**



Emissão: 10/07/2017

Revisão: 21/02/2024

Versão: 11 (substitui 10)

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

Emissão: 10/07/2017

Revisão: 21/02/2024

Versão: 11 (substitui 10)

**Página 16/16**