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

**1.1 Identificador do produto:** THOMILMATIC OX-R

**Outros meios de identificação:**

Não relevante

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

Usos pertinentes: Eliminador de óxidos em águas, superfícies e têxteis. Para uso utilizador profissional.

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:**

Thomil,S.A.
Ctra. de Andalucía Km.18 – Pol.Ind."Las Arenas"
28320 Pinto - Madrid - España
Tel.: +34 916 910 263 - Fax: +34 916 911 345
profesional@thomil.com
www.thomil.com

**1.4 Número de telefone de emergência:** CIAV - Centro de Informação Antivenenos - Tel: 800250250
Empresa THOMIL: +34 91 691 06 36 (Horário de escritórios)

## 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 (ingestão), Categoria 4, H302
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1, H318
Skin Corr. 1B: Corrosão/irritação cutânea, Categoria 1B, H314

**2.2 Elementos do rótulo:**

**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**

**Perigo**



**Advertências de perigo:**

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão.
Skin Corr. 1B: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

**Recomendações de prudência:**

P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular.
P301+P330+P331: EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito.
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.
P310: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a norma sobre resíduos perigosos ou embalagens e resíduos de embalagens, respetivamente.

**Substâncias que contribuem para a classificação**

bifluoreto de amónio

**2.3 Outros perigos:**

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

## SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

**3.1 Substâncias:**

Não aplicável

**3.2 Misturas:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

**Descrição química:** Dissolução ácida

**Componentes:**

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

| Identificação | Nome químico/classificação | | Concentração |
|---|---|---|---|
| CAS: 1341-49-7<br>EC: 215-676-4<br>Index: 009-009-00-4<br>REACH: 01-2119489180-38-XXXX | **bifluoreto de amónio**(1) | ATP CLP00 | **5 - <10 %** |
| | Regulamento 1272/2008 | Acute Tox. 3: H301; Skin Corr. 1B: H314 - Perigo  | |

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

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

**Outras informações:**

| Identificação | Limite de concentração específico |
|---|---|
| bifluoreto de amónio<br>CAS: 1341-49-7<br>EC: 215-676-4 | % (p/p) >=1: Skin Corr. 1B - H314<br>0,1<= % (p/p) <1: Skin Irrit. 2 - H315<br>% (p/p) >=0,1: Eye Irrit. 2 - H319 |

## 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:**

Trata-se de um produto que não contém substâncias classificadas como perigosas por inalação, no entanto, no caso de sintomas de intoxicação é recomendado retirar o afectado do local de exposição e proporcionar ar fresco. Solicitar cuidados médicos se os sintomas agravarem ou persistirem

**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, estás 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 vómito, 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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS (continuação)

**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:**

Produto não classificado como perigoso para o meio ambiente. Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas

**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 seções 8 e 13.

## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

**7.1 Precauções para um manuseamento seguro:**

A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais quanto ao manuseamento de cargas. Manter ordem, limpeza e eliminar por métodos seguros (epígrafe 6).

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

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

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

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

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

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

**7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:**

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Temperatura mínima: 5 ºC

Temperatura máxima: 40 ºC

B.- Condições gerais de armazenamento.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

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:

NP 1796:2014:

| Identificação | Valores limite ambientais | | |
|---|---|---|---|
| bifluoreto de amónio | VLE–MP | | 2,5 mg/m³ |
| CAS: 1341-49-7 EC: 215-676-4 | VLE-CD | | |

**Valores-limite biológicos:**

NP 1796:2014:

| Identificação | IBE | Indicador biológico | Momento da amostragem |
|---|---|---|---|
| bifluoreto de amónio<br>CAS: 1341-49-7 EC: 215-676-4 | 2 mg/L | Fluoruros en Orina | Antes do turno |

**DNEL (Trabalhadores):**

| Identificação | | Curta exposição | | Longa exposição | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Sistémica | Locais | Sistémica | Locais |
| bifluoreto de amónio | Oral | Não relevante | Não relevante | Não relevante | Não relevante |
| CAS: 1341-49-7 | Cutânea | Não relevante | Não relevante | Não relevante | Não relevante |
| EC: 215-676-4 | Inalação | Não relevante | 3,8 mg/m³ | 2,3 mg/m³ | Não relevante |

**DNEL (População):**

| Identificação | | Curta exposição | | Longa exposição | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Sistémica | Locais | Sistémica | Locais |
| bifluoreto de amónio | Oral | 0,000000015 mg/kg | Não relevante | 0,015 mg/kg | Não relevante |
| CAS: 1341-49-7 | Cutânea | Não relevante | Não relevante | Não relevante | Não relevante |
| EC: 215-676-4 | Inalação | Não relevante | Não relevante | 0,045 mg/m³ | Não relevante |

**PNEC:**

| Identificação | | | | |
|---|---|---|---|---|
| bifluoreto de amónio | STP | 76 mg/L | Água doce | 1,3 mg/L |
| CAS: 1341-49-7 | Solo | 22 mg/kg | Água marinha | Não relevante |
| EC: 215-676-4 | Intermitentes | Não relevante | Sedimentos (Água doce) | Não relevante |
| | Oral | Não relevante | Sedimentos (Água marinha) | Não relevante |

### 8.2 Controlo da exposição:

A.- Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção 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 duches 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 implementaçãopor 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.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

| Pictograma | PPE | Marcação | Normas ECN | Observações |
|---|---|---|---|---|
|  Protecção obrigatória das mãos | Luvas de protecção química (Material: Nitrilo, Tempo de penetração: > 480 min, Espessura: 0,3 mm) | CE CAT III | EN ISO 21420:2020 | Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração. |

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

D.- Protecção ocular e facial

| Pictograma | PPE | Marcação | Normas ECN | Observações |
|---|---|---|---|---|
|  Protecção obrigatória da cara | Óculos panorâmicos contra salpicos/projeções | CE CAT II | EN 166:2002<br>EN ISO 4007:2018 | Limpar diariamente e desinfectar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos. |

E.- Protecção corporal

| Pictograma | PPE | Marcação | Normas ECN | Observações |
|---|---|---|---|---|
| | Roupa de trabalho | CE CAT I | | Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1995 |
| | Calçado de trabalho anti-derrapante | CE CAT II | EN ISO 20347:2012 | Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 20345:2012 e EN 13832-1:2007 |

F.- Medidas complementares de emergência

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

**Controlo da exposição ambiental:**

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

**Compostos orgânicos voláteis:**

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

| | |
|---|---|
| C.O.V. (Fornecimento): | 0 % peso |
| Densidade de C.O.V. a 20 ºC: | 0 kg/m³ (0 g/L) |
| Número de carbonos médio: | Não relevante |
| Peso molecular médio: | 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 ºC: | Líquido. |
| Aspecto: | Transparente |
| Cor: | Incolor |
| Odor: | Característico |

*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)

| | |
|---|---|
| Limiar olfativo: | Não relevante * |
| **Volatilidade:** | |
| Temperatura de ebulição à pressão atmosférica: | 100 ºC |
| Pressão de vapor a 20 ºC: | 2350 Pa |
| Pressão de vapor a 50 ºC: | 12381,01 Pa (12,38 kPa) |
| Taxa de evaporação a 20 ºC: | Não relevante * |
| **Caracterização do produto:** | |
| Densidade a 20 ºC: | 1032 - 1036 kg/m³ |
| Densidade relativa a 20 ºC: | 1,032 - 1,036 |
| Viscosidade dinâmica a 20 ºC: | 1,23 cP |
| Viscosidade cinemática a 20 ºC: | 1,16 mm²/s |
| Viscosidade cinemática a 40 ºC: | Não relevante * |
| Concentração: | Não relevante * |
| pH: | 4 - 5 |
| Densidade do vapor a 20 ºC: | Não relevante * |
| Coeficiente de partição n-octanol/água: | Não relevante * |
| Solubilidade em água a 20 ºC: | Não relevante * |
| Propriedade de solubilidade: | Muito solúvel em água |
| Temperatura de decomposição: | Não relevante * |
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | Não relevante * |
| **Inflamabilidade:** | |
| Temperatura de inflamação: | Não inflamável (>60 ºC) |
| 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 ºC: | Não relevante * |
| Índice de refracção: | 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.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE (continuação)

**10.3 Possibilidade de reações perigosas:**

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

**10.4 Condições a evitar:**

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

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

**10.5 Materiais incompatíveis:**

| Ácidos | Água | Matérias comburentes | Matérias combustíveis | Outros |
|---|---|---|---|---|
| Evitar ácidos fortes | Não aplicável | 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 ($CO_2$), 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 vómitos.
- 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: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: 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: bifluoreto de amónio (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: 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:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

- 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.

**Outras informações:**

Não relevante

**Informação toxicológica específica das substâncias:**

| Identificação | Toxicidade aguda | | Género |
|---|---|---|---|
| bifluoreto de amónio | DL50 oral | 130 mg/kg | Ratazana |
| CAS: 1341-49-7 | DL50 cutânea | >2000 mg/kg | |
| EC: 215-676-4 | CL50 inalação | >5 mg/L | |

**Estimativa da toxicidade aguda (ATE mix):**

| ATE mix | | Ingrediente(s) de toxicidade aguda desconhecida |
|---|---|---|
| Oral | 1625 mg/kg (Método de cálculo) | 0 % |
| Cutânea | >2000 mg/kg (Método de cálculo) | Não aplicável |
| Inalação | >20 mg/L (4 h) (Método de cálculo) | Não aplicável |

**11.2 Informações sobre outros perigos:**

**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

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

**Outras informações**

Não relevante

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

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

**12.1 Toxicidade:**

Não disponível

**12.2 Persistência e degradabilidade:**

Não disponível

**12.3 Potencial de bioacumulação:**

Não disponível

**12.4 Mobilidade no solo:**

Não disponível

**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:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

| Código | Descrição | Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014) |
|---|---|---|
| 20 01 14* | ácidos | Perigoso |

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

HP6 Toxicidade aguda, 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) nº1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.
Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n. °1357/2014
Legislação nacional: Decreto-Lei n.º 102-D/2020

## SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

**Transporte terrestre de mercadorias perigosas:**

Em aplicação do ADR 2021 e RID 2021:



| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **Número ONU ou número de ID:** | UN2817 |
| **14.2** | **Designação oficial de transporte da ONU:** | DIFLUORETO ÁCIDO DE AMÓNIO EM SOLUÇÃO |
| **14.3** | **Classes de perigo para efeitos de transporte:** | 8 |
| | Etiquetas: | 8, 6.1 |
| **14.4** | **Grupo de embalagem:** | III |
| **14.5** | **Perigos para o ambiente:** | Não |
| **14.6** | **Precauções especiais para o utilizador** | |
| | Disposições especiais: | Não relevante |
| | Código de Restrição em túneis: | E |
| | Propriedades físico-químicas: | Ver secção 9 |
| | Quantidades Limitadas: | 5 L |
| **14.7** | **Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** | Não relevante |

**Transporte de mercadorias perigosas por mar:**

Em aplicação ao IMDG 40-20:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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



| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **Número ONU ou número de ID:** | UN2817 |
| **14.2** | **Designação oficial de transporte da ONU:** | DIFLUORETO ÁCIDO DE AMÓNIO EM SOLUÇÃO |
| **14.3** | **Classes de perigo para efeitos de transporte:** | 8 |
| | Etiquetas: | 8, 6.1 |
| **14.4** | **Grupo de embalagem:** | III |
| **14.5** | **Poluente marinho:** | Não |
| **14.6** | **Precauções especiais para o utilizador** | |
| | Disposições especiais: | 223 |
| | Códigos EmS: | F-A, S-B |
| | Propriedades físico-químicas: | Ver secção 9 |
| | Quantidades Limitadas: | 5 L |
| | Grupo de segregação: | SGG1, SGG2 |
| **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 2022:



| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **Número ONU ou número de ID:** | UN2817 |
| **14.2** | **Designação oficial de transporte da ONU:** | DIFLUORETO ÁCIDO DE AMÓNIO EM SOLUÇÃO |
| **14.3** | **Classes de perigo para efeitos de transporte:** | 8 |
| | Etiquetas: | 8, 6.1 |
| **14.4** | **Grupo de embalagem:** | III |
| **14.5** | **Perigos para o ambiente:** | Não |
| **14.6** | **Precauções especiais para o utilizador** | |
| | Propriedades físico-químicas: | Ver secção 9 |
| **14.7** | **Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** | Não relevante |

## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

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) Nº 528/2012: Não relevante

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

**DL 150/2015 (SEVESO III):**

Não relevante

**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:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

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.

Regulamento (CE) n. o 1223/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de Novembro de 2009 , relativo aos produtos cosméticos
Regulamento (CE) n.° 648/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de Março de 2004, relativo aos detergentes e alterações
Regulamento (CE) n. o 551/2009 da Comissão, de 25 de Junho de 2009 , que altera o Regulamento (CE) n. o 648/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo aos detergentes, a fim de adaptar os respectivos anexos V e VI
Regulamento (CE) n. o 907/2006 da Comissão, de 20 de Junho de 2006 , que altera o Regulamento (CE) n. o 648/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo aos detergentes, a fim de adaptar os respectivos anexos III e VII
Decreto-Lei n.º 49/2007 de 28 de Fevereiro que estabelece regras de execução do Regulamento (CE) n.º 648/2004, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de Março, relativo aos detergentes.

**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:**

REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO

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

H314: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318: Provoca lesões oculares graves.
H302: Nocivo por ingestão.

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

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

**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 3: H301 - Tóxico por ingestão.
Skin Corr. 1B: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

**Procedimento de classificação:**

Skin Corr. 1B: Método de cálculo
Eye Dam. 1: Método de cálculo
Acute Tox. 4: Método de cálculo

**Conselhos relativos à formação:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

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 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

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