

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

- 1.1 Identificador do produto:** ZERO
Outros meios de identificação:
UFI: JFWS-Q7H6-Q705-CVTD
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**
Usos pertinentes: DESCALCIFICADOR E DESINCRUSTANTE SUPERFÍCIES E CONDUTOS. Para uso utilizador profissional.
DILUIÇÃO DO USO DO PRODUTO: 3 - 10%
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).
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1, H318
Met. Corr. 1: Substância ou mistura corrosiva para os metais, Categoria 1, H290
Skin Corr. 1: Corrosão cutânea, Categoria 1, H314
- 2.2 Elementos do rótulo:**
Regulamento nº1272/2008 (CLP):
Perigo

Advertências de perigo:
Met. Corr. 1: H290 - Pode ser corrosivo para os metais.
Skin Corr. 1: 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 vômito.
P303+P361+P353: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche.
P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
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
Ácido fosfórico; Ácido sulfamídico
UFI: JFWS-Q7H6-Q705-CVTD
- 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.
- De acordo com a Portaria nº 1272/2008 (CLP), o **produto na diluição de uso indicada** é classificado pelo seu pH inferior que 2,5 como Skin Corr.1: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES **

3.1 Substâncias:

Não aplicável

3.2 Misturas:

Descrição química: Mistura aquosa de ácidos e tensoactivos

Componentes:

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

| Identificação | Nome químico/classificação | Concentração |
|--|--|------------------------|
| CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 Index: 015-011-00-6 REACH: 01-2119485924-24-XXXX | Ácido fosfórico⁽¹⁾ Auto-classificada | 24 - <75 % |
| | Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1B: H314 - Perigo | |
| CAS: 5329-14-6 EC: 226-218-8 Index: 016-026-00-0 REACH: 01-2119488633-28-XXXX | Ácido sulfamídico⁽¹⁾ ATP CLP00 | 4,9 - <9,9 % |
| | Regulamento 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Atenção | |

⁽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 |
|--|--|
| Ácido fosfórico CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 | % (p/p) >=25: Skin Corr. 1B - H314 10<= % (p/p) <25: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=25: Eye Dam. 1 - H318 10<= % (p/p) <25: Eye Irrit. 2 - H319 |

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (ponto 3), o **produto na diluição de uso indicada** contém:
Ácido fosfórico (CAS.7664-38-2) 1 < 3%

** 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:

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, estas não se devem rebentar pois aumentaria o risco de infecção.

Por contacto com os olhos:

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

Por ingestão/aspiração:

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

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (continuação)

Descrição das medidas de primeiros socorros para o **produto na diluição de uso indicada**

Consulte um médico em caso de desconforto.

Por inalação:

Em caso de sintomas, mova a pessoa afetada para o ar fresco.

Por contato com a pele:

Retirar roupas e sapatos contaminados, lavar a pele ou banhar a pessoa afetada, se necessário, com bastante água fria e sabão neutro. Em caso de estado grave, consulte um médico. Se o produto causar queimaduras ou congelamento, a roupa não deve ser removida, pois pode piorar a lesão se grudar na pele. Em caso de formação de bolhas na pele, estas nunca devem estourar, pois isso aumentaria o risco de infecção.

Por contato com os olhos:

Lavar os olhos com água em abundância à temperatura ambiente por pelo menos 15 minutos. Evite que a pessoa afetada esfregue ou feche os olhos. No caso de a pessoa lesionada usar lentes de contato, elas devem ser removidas desde que não estejam grudadas nos olhos, caso contrário, danos adicionais podem ocorrer. Em todos os casos, após a lavagem, você deve ir ao médico

Por ingestão/aspiração:

Requer assistência médica imediata. Não induza o vômito, pois sua expulsão do estômago pode causar danos à mucosa do trato digestivo superior e sua aspiração, ao trato respiratório. Enxaguar a boca e a garganta, pois existe a possibilidade de terem sido afetados pela ingestão. No caso de perda de consciência, não administre nada por via oral até a supervisão do médico. Manter o paciente 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:

Em caso de acidente consultar o Centro Informação Antivenenos (CIAV): 8 08 25 01 43

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção:

Meios de extinção adequados:

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

Meios de extinção inadequados:

Não relevante

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Como consequência da combustão ou decomposição térmica são gerados subprodutos de reacção que podem ser altamente tóxicos e, 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 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:

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL (continuação)

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.

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. 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. **MANTENHA SEMPRE O PRODUTO NA SUA EMBALAGEM ORIGINAL.**

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 transvasado 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 °C

Temperatura máxima: 40 °C

B.- Condições gerais de armazenamento.

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

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

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

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

Substâncias cujos valores limite de exposição 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 | 1 mg/m ³ |
| Ácido fosfórico CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 | TLV-STEL | 2 mg/m ³ |

NP 1796:2014:

| Identificação | Valores limite ambientais | |
|---|---------------------------|---------------------|
| | VLE-MP | 1 mg/m ³ |
| Ácido fosfórico CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 | VLE-CD | 3 mg/m ³ |

DNEL (Trabalhadores):

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

| Identificação | | Curta exposição | | Longa exposição | |
|--|----------|-----------------|---------------------|------------------------|---------------------|
| | | Sistémica | Locais | Sistémica | Locais |
| Ácido fosfórico CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 | Oral | Não relevante | Não relevante | Não relevante | Não relevante |
| | Cutânea | Não relevante | Não relevante | Não relevante | Não relevante |
| | Inalação | Não relevante | 2 mg/m ³ | 10,7 mg/m ³ | 1 mg/m ³ |
| Ácido sulfamídico CAS: 5329-14-6 EC: 226-218-8 | Oral | Não relevante | Não relevante | Não relevante | Não relevante |
| | Cutânea | Não relevante | Não relevante | 10 mg/kg | Não relevante |
| | Inalação | Não relevante | Não relevante | 70,5 mg/m ³ | Não relevante |

DNEL (População):

| Identificação | | Curta exposição | | Longa exposição | |
|--|----------|-----------------|---------------|------------------------|------------------------|
| | | Sistémica | Locais | Sistémica | Locais |
| Ácido fosfórico CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 | Oral | Não relevante | Não relevante | 0,1 mg/kg | Não relevante |
| | Cutânea | Não relevante | Não relevante | Não relevante | Não relevante |
| | Inalação | Não relevante | Não relevante | 4,57 mg/m ³ | 0,36 mg/m ³ |
| Ácido sulfamídico CAS: 5329-14-6 EC: 226-218-8 | Oral | Não relevante | Não relevante | 5 mg/kg | Não relevante |
| | Cutânea | Não relevante | Não relevante | 5 mg/kg | Não relevante |
| | Inalação | Não relevante | Não relevante | 17,4 mg/m ³ | Não relevante |

PNEC:

| Identificação | | | | | |
|--|---------------|---------------|---------------------------|--|------------|
| Ácido sulfamídico CAS: 5329-14-6 EC: 226-218-8 | STP | 20 mg/L | Água doce | | 1,8 mg/L |
| | Solo | 5 mg/kg | Água marinha | | 0,18 mg/L |
| | Intermitentes | 0,48 mg/L | Sedimentos (Água doce) | | 8,36 mg/kg |
| | Oral | Não relevante | Sedimentos (Água marinha) | | 0,84 mg/kg |

8.2 Controlo da exposição:

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

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de 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 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.

| Pictograma | PPE | Marcação | Normas ECN | Observações |
|---|---|---|-------------------|---|
|  Protecção obrigatória das mãos | Luvas de protecção química (Material: Polietileno de baixa densidade linear (LLPDE), Tempo de penetração: > 480 min, Espessura: 0,062 mm) |  | 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 |  | EN 166:2002 EN ISO 4007:2018 | Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos. |

E.- Protecção corporal

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

| Pictograma | PPE | Marcação | Normas ECN | Observações |
|------------|-------------------------------------|---|-------------------|---|
| | Roupa de trabalho |  | | Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1995 |
| | Calçado de trabalho anti-derrapante |  | EN ISO 20347:2012 | 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 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |  Lavagem dos olhos | DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |

Instruções de segurança recomendadas para manusear o **produto na diluição de uso indicada**:

Proteção respiratória: O uso de equipamentos de proteção será necessário no caso de formação de névoa ou no caso de exceder os limites de exposição profissional, caso existam.

Proteção específica para as mãos: Luvas de proteção química.

Proteção dos olhos e rosto: Óculos de proteção contra respingos.

Proteção do corpo: Roupa de trabalho.

Medidas de emergência complementares: Não é necessário tomar medidas de emergência complementares

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): | 0,07 % peso |
| Densidade de C.O.V. a 20 °C: | 0,76 kg/m ³ (0,76 g/L) |
| Número de carbonos médio: | 8 |
| Peso molecular médio: | 162,2 g/mol |

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

Aspecto físico:

| | |
|------------------------|-----------------|
| Estado físico a 20 °C: | Líquido. |
| Aspecto: | Translúcido |
| Cor: | Vermelho |
| Odor: | Característico |
| Limiar olfativo: | Não relevante * |

Propriedades físico- químicas o **produto na diluição de uso indicada**

Aspecto: Líquido transparente Vermelho
pH: < 2.5

Volatilidade:

| | |
|--|-------------------------|
| Temperatura de ebulição à pressão atmosférica: | 100 °C |
| Pressão de vapor a 20 °C: | 2350 Pa |
| Pressão de vapor a 50 °C: | 12379,81 Pa (12,38 kPa) |
| Taxa de evaporação a 20 °C: | Não relevante * |

Caracterização do produto:

| | |
|--------------------|-------------------------------|
| Densidade a 20 °C: | 1163 - 1167 kg/m ³ |
|--------------------|-------------------------------|

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação)

| | |
|--|-----------------|
| Densidade relativa a 20 °C: | 1,163 - 1,167 |
| Viscosidade dinâmica a 20 °C: | Não relevante * |
| Viscosidade cinemática a 20 °C: | Não relevante * |
| Viscosidade cinemática a 40 °C: | Não relevante * |
| Concentração: | Não relevante * |
| pH: | <2 |
| 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: | Solúvel em água |
| Temperatura de decomposição: | Não relevante * |
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | Não relevante * |

Inflamabilidade:

| | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| Temperatura de inflamação: | Não inflamável (>60 °C) |
| Inflamabilidade (sólido, gás): | Não relevante * |
| Temperatura de auto-ignição: | Não relevante * |
| Limite de inflamabilidade inferior: | Não relevante * |
| Limite de inflamabilidade superior: | Não relevante * |

Características das partículas:

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

9.2 Outras informações:

Informações relativas às classes de perigo físico:

| | |
|--|---|
| Propriedades explosivas: | Não relevante * |
| Propriedades comburentes: | Não relevante * |
| Corrosivos para os metais: | H290 Pode ser corrosivo para os metais. |
| 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 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.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

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

10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

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

10.5 Materiais incompatíveis:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE (continuação)

| Ácidos | Água | Matérias comburentes | Matérias combustíveis | Outros |
|---------------|---------------|----------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Não aplicável | 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 (CO₂), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

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

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

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

E- Efeitos de sensibilização:

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

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

H- Perigo de aspiração:

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

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ** (continuação)

Outras informações:

Não relevante

Informação toxicológica específica das substâncias:

| Identificação | Toxicidade aguda | | Género |
|--|------------------|--------------|----------|
| | DL50 oral | DL50 cutânea | |
| Ácido fosfórico CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 | 1250 mg/kg | 2740 mg/kg | Rato |
| | >5 mg/L | | Coelho |
| | | | |
| Ácido sulfamídico CAS: 5329-14-6 EC: 226-218-8 | 3160 mg/kg | >2000 mg/kg | Ratazana |
| | >5 mg/L | | |
| | | | |

Estimativa da toxicidade aguda (ATE mix):

| ATE mix | | Ingrediente(s) de toxicidade aguda desconhecida |
|----------|------------------------------------|---|
| Oral | 5208,33 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

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA **

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

12.1 Toxicidade:

Toxicidade aguda:

| Identificação | Concentração | | Espécie | Género |
|--|------------------|---------------|---------------------|--------|
| | CL50 | EC50 | | |
| Ácido sulfamídico CAS: 5329-14-6 EC: 226-218-8 | 70,3 mg/L (96 h) | | Pimephales promelas | Peixe |
| | | Não relevante | | |
| | | Não relevante | | |

Toxicidade a longo prazo:

| Identificação | Concentração | | Espécie | Género |
|---|--------------|-----------|------------------------|-----------|
| | NOEC | EC50 | | |
| Ácido sulfamídico CAS: 5329-14-6 EC: 226-218-8 | 0,025 mg/L | | Jordanella floridae | Peixe |
| | | 0,15 mg/L | Tantytarsus dissimilis | Crustáceo |

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

** 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.º1357/2014) |
|-----------|--|---|
| 20 01 29* | detergentes contendo substâncias perigosas | Perigoso |

Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º1357/2014):

HP8 Corrosivo

Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

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

Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) n.º1907/2006 (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.º1357/2014

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:** UN3264
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** LÍQUIDO INORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. (Ácido fosfórico; Ácido sulfamídico)
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 8
- Etiquetas: 8
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Não
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Disposições especiais: 274
- 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:

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)

- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN3264
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** LÍQUIDO INORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. (Ácido fosfórico; Ácido sulfamídico)
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 8
- Etiquetas: 8
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Poluente marinho:** Não
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Disposições especiais: 223, 274
- Códigos EmS: F-A, S-B
- Propriedades físico-químicas: Ver secção 9
- Quantidades Limitadas: 5 L
- Grupo de segregação: SGG1
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2023:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN3264
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** LÍQUIDO INORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. (Ácido fosfórico; Ácido sulfamídico)
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 8
- Etiquetas: 8
- 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:**

Regulamento (CE) nº 528/2012: contém um conservante para proteger as propriedades iniciais do artigo tratado. Contém bronopol (DCI), Mistura reacional (3:1) de 5- cloro-2-metil-2H-isotiazol-3- ona e de 2-metil-2H-isotiazol3-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) Nº 528/2012: bronopol (DCI) (Tipo de produtos 2, 6, 11, 12, 22) ; Mistura reacional (3:1) de 5- cloro-2-metil-2H-isotiazol-3- ona e de 2-metil-2H-isotiazol3-ona (Tipo de produtos 2, 4, 6, 11, 12, 13)

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

Regulamento (EC) nº648/2004 sobre detergentes:

De acordo com este regulamento, o produto cumpre o seguinte:

Os tensoactivos contidos nesta mistura cumprem com o critério de biodegradabilidade estipulado no Regulamento (EC) nº648/2004 sobre detergentes. Os dados que justificam esta afirmação estão à disposição das autoridades competentes dos Estados Membros e serão apresentados por solicitação directa ou por solicitação de um produtor de detergentes.

Rotulagem do conteúdo:

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO ** (continuação)

| Componentes | Intervalo de concentração |
|--------------------------|---------------------------|
| Tensoactivos não iónicos | % (p/p) < 5 |

Agentes conservantes: bronopol (DCI) (2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL), Mistura reacional (3:1) de 5- cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol3-ona (METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE / METHYLISOTHIAZOLINONE).

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:

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.º 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.

Outras informações:

O Regulamento (UE) 2019/1148 restringe a aquisição, introdução, posse ou uso deste produto por indivíduos. Todas as transacções suspeitas, bem como desaparecimentos e furtos significativos devem ser comunicados ao Ponto de Contacto Nacional.

15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

** Alterações relativamente à versão anterior

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
Ácido sulfamídico (5329-14-6)
- Substâncias retiradas
Ácido nítrico (7697-37-2)

Substâncias que contribuem para a classificação (SECÇÃO 2):

- Substâncias acrescentadas
Ácido sulfamídico (5329-14-6)
- Substâncias retiradas
Ácido nítrico (7697-37-2)

INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (SECÇÃO 15):

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

Textos das frases contempladas na secção 2:

H290: Pode ser corrosivo para os metais.
H314: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318: Provoca lesões oculares graves.

Textos das frases contempladas na secção 3:

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

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão.
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave.
Met. Corr. 1: H290 - Pode ser corrosivo para os metais.
Skin Corr. 1B: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.

Procedimento de classificação:

Skin Corr. 1: Método de cálculo
Eye Dam. 1: Método de cálculo

Conselhos relativos à formação:

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

Principais fontes de literatura:

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

Abreviaturas e acrónimos:

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

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

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