


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

- 1.1 Identificador do produto:** 210009 - Silitop Barreira
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**  
Usos pertinentes: Aplicação para especialidades. Para uso utilizador profissional.  
Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3
- 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**  
Topeca, Lda  
Rua Dom Nunes Alvares Pereira, nº 53  
2490-114 Cercal - Ourém - Santarém - Portugal  
Tel.: +351 249580070 -  
Fax: +351 249580079  
geral@topeca.pt  
www.topeca.pt
- 1.4 Número de telefone de emergência:** CIAV: +351 808 250 143

**SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS**

- 2.1 Classificação da substância ou mistura:**  
**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**  
A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).  
Aquatic Chronic 4: Perigosidade crónica para o meio ambiente aquático, Categoria 4, H413  
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves, Categoria 1, H318  
Skin Irrit. 2: Irritação cutânea, categoria 2, H315
- 2.2 Elementos do rótulo:**  
**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**  
**Perigo**  
  
**Advertências de perigo:**  
Aquatic Chronic 4: H413 - Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos  
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea  
**Recomendações de prudência:**  
P264: Lavar cuidadosamente após manuseamento  
P273: Evitar a libertação para o ambiente  
P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial  
P302+P352: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água  
P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar  
P310: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico  
P332+P313: Em caso de irritação cutânea: consulte um médico  
P501: Eliminar o conteúdo e/ou o recipiente de acordo com a norma sobre resíduos perigosos ou embalagens e resíduos de embalagens, respetivamente  
**Substâncias que contribuem para a classificação**  
Polidimetilsiloxano con grupos aminoalquilo; Ácido acético
- 2.3 Outros perigos:**  
Não relevante

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

- 3.1 Substâncias:**  
Não aplicável

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

**3.2 Misturas:**

**Descrição química:** Aditivo/s

**Componentes:**

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

| Identificação  | Nome químico/classificação  | Concentração                   |
|--|---|--------------------------------|
| CAS: 34396-03-7<br>EC: 251-995-5<br>Index: Não aplicável<br>REACH: 01-2119970322-42-XXXX | <b>Trimetoxi(2,4,4-trimetilpentil)silano</b><br>Regulamento 1272/2008 Aquatic Chronic 4: H413; Flam. Liq. 3: H226 - Atenção             | Auto-classificad<br>25 - <50 % |
| CAS: 67923-07-3<br>EC: Não aplicável<br>Index: Não aplicável<br>REACH: Não aplicável     | <b>Polidimetilsiloxano con grupos aminoalquilo</b><br>Regulamento 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Perigo              | Auto-classificad<br>25 - <50 % |
| CAS: 78-10-4<br>EC: 201-083-8<br>Index: 014-005-00-0<br>REACH: 01-2119496195-28-XXXX     | <b>Silicato de etilo</b><br>Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335 - Atenção | ATP CLP00<br>10 - <25 %        |
| CAS: 64-19-7<br>EC: 200-580-7<br>Index: 607-002-00-6<br>REACH: 01-2119475328-30-XXXX     | <b>Ácido acético</b><br>Regulamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; Skin Corr. 1A: H314 - Perigo  | ATP CLP00<br>10 - <25 %        |

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as epígrafes 8, 11, 12, 15 e 16.

**SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

**4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:**

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

**Por inalação:**

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

**Por contacto com a pele:**

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 congelamento, 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:**

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:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso, com substâncias inflamáveis. Em caso de inflamação como consequência de manipulação, armazenamento ou uso indevido, utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), de acordo com o Regulamento de instalações de protecção contra incêndios. NÃO É RECOMENDADO utilizar jato d'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, 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 A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

#### 6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de 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.

#### 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:

#### 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.

Evitar a evaporação do produto porque contém substâncias inflamáveis, que podem formar misturas vapor/ar inflamáveis na presença de fontes de ignição. Controlar as fontes de ignição (telemóveis, faíscas, etc.) e transvazar a velocidades lentas para evitar a criação de cargas electrostáticas. Evitar as projecções e as pulverizações. 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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)**

Temperatura máxima: 30 °C

Tempo máximo: 12 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 e Norma Portuguesa NP 1796-2014):

| Identificação                                      | Valores limite ambientais |                      |
|--|---------------------------|----------------------|
|  | TLV-TWA                   | TLV-STEL             |
| Silicato de etilo<br>CAS: 78-10-4<br>EC: 201-083-8 | 10 ppm                    |                      |
|  | Ano                       | 2015                 |
| Ácido acético<br>CAS: 64-19-7<br>EC: 200-580-7     | 10 ppm                    | 25 mg/m <sup>3</sup> |
|  | Ano                       | 2015                 |

**DNEL (Trabalhadores):**

| Identificação   |          | Curta exposição      |                      | Longa exposição          |                      |
|---|----------|----------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|
|   |          | Sistémica            | Locais               | Sistémica                | Locais               |
| Trimetoxi(2,4,4-trimetilpentil)silano<br>CAS: 34396-03-7<br>EC: 251-995-5 | Oral     | Não relevante        | Não relevante        | Não relevante            | Não relevante        |
|   | Cutânea  | Não relevante        | Não relevante        | 24,94 mg/kg              | Não relevante        |
|   | Inalação | Não relevante        | Não relevante        | 172,88 mg/m <sup>3</sup> | Não relevante        |
| Silicato de etilo<br>CAS: 78-10-4<br>EC: 201-083-8                        | Oral     | Não relevante        | Não relevante        | Não relevante            | Não relevante        |
|   | Cutânea  | 12,1 mg/kg           | Não relevante        | 12,1 mg/kg               | Não relevante        |
|   | Inalação | 85 mg/m <sup>3</sup> | 85 mg/m <sup>3</sup> | 85 mg/m <sup>3</sup>     | 85 mg/m <sup>3</sup> |
| Ácido acético<br>CAS: 64-19-7<br>EC: 200-580-7                            | Oral     | Não relevante        | Não relevante        | Não relevante            | Não relevante        |
|   | Cutânea  | Não relevante        | Não relevante        | Não relevante            | Não relevante        |
|   | Inalação | Não relevante        | 25 mg/m <sup>3</sup> | Não relevante            | 25 mg/m <sup>3</sup> |

**DNEL (População):**

| Identificação   |          | Curta exposição      |                      | Longa exposição         |                      |
|---|----------|----------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|
|   |          | Sistémica            | Locais               | Sistémica               | Locais               |
| Trimetoxi(2,4,4-trimetilpentil)silano<br>CAS: 34396-03-7<br>EC: 251-995-5 | Oral     | Não relevante        | Não relevante        | 12,47 mg/kg             | Não relevante        |
|   | Cutânea  | Não relevante        | Não relevante        | 12,47 mg/kg             | Não relevante        |
|   | Inalação | Não relevante        | Não relevante        | 43,01 mg/m <sup>3</sup> | Não relevante        |
| Silicato de etilo<br>CAS: 78-10-4<br>EC: 201-083-8                        | Oral     | Não relevante        | Não relevante        | Não relevante           | Não relevante        |
|   | Cutânea  | 8,4 mg/kg            | Não relevante        | 8,4 mg/kg               | Não relevante        |
|   | Inalação | 25 mg/m <sup>3</sup> | 25 mg/m <sup>3</sup> | 25 mg/m <sup>3</sup>    | 25 mg/m <sup>3</sup> |
| Ácido acético<br>CAS: 64-19-7<br>EC: 200-580-7                            | Oral     | Não relevante        | Não relevante        | Não relevante           | Não relevante        |
|   | Cutânea  | Não relevante        | Não relevante        | Não relevante           | Não relevante        |
|   | Inalação | Não relevante        | 25 mg/m <sup>3</sup> | Não relevante           | 25 mg/m <sup>3</sup> |

**PNEC:**

| Identificação   |               |               |                           |
|---|---------------|---------------|---------------------------|
| Trimetoxi(2,4,4-trimetilpentil)silano<br>CAS: 34396-03-7<br>EC: 251-995-5 | STP           | 100 mg/L      | Água doce                 |
|   | Solo          | 0,47 mg/kg    | Água marinha              |
|   | Intermitentes | 1 mg/L        | Sedimentos (Água doce)    |
|   | Oral          | Não relevante | Sedimentos (Água marinha) |
|   |               |               | 0,64 mg/L                 |
|   |               |               | 0,064 mg/L                |
|   |               |               | 4,2 mg/kg                 |
|   |               |               | 0,42 mg/kg                |

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

| Identificação                                      |               |               |                           |             |
|--|---------------|---------------|---------------------------|-------------|
| Silicato de etilo<br>CAS: 78-10-4<br>EC: 201-083-8 | STP           | 4000 mg/L     | Água doce                 | 0,19 mg/L   |
|  | Solo          | 0,05 mg/kg    | Água marinha              | 0,019 mg/L  |
|  | Intermitentes | 10 mg/L       | Sedimentos (Água doce)    | 0,83 mg/kg  |
|  | Oral          | Não relevante | Sedimentos (Água marinha) | 0,083 mg/kg |
| Ácido acético<br>CAS: 64-19-7<br>EC: 200-580-7     | STP           | 85 mg/L       | Água doce                 | 3,058 mg/L  |
|  | Solo          | 0,47 mg/kg    | Água marinha              | 0,3058 mg/L |
|  | Intermitentes | 30,58 mg/L    | Sedimentos (Água doce)    | 11,36 mg/kg |
|  | Oral          | Não relevante | Sedimentos (Água marinha) | 1,136 mg/kg |

**8.2 Controlo da exposição:**

**A.- Medidas gerais de segurança e higiene no ambiente de trabalho**



Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente símbolo CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de duchas de emergência e/ou lava-olhos nos armazéns deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2.

Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.



**B.- Protecção respiratória:**

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



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

| Pictograma  | PPE                                      | Marcação  | Normas ECN | Observações   |
|---|--|---|------------|---|
| <br>Protecção obrigatória das mãos | Luvas de protecção contra riscos menores |  |            | Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto para utilizadores profissionais/industriais torna-se recomendável a utilização de luvas CE III, de acordo com as normas EN 420 e EN 375 |

**D.- Protecção ocular e facial**



| Pictograma   | PPE   | Marcação  | Normas ECN                      | Observações  |
|--|---|---|---------------------------------|--|
| <br>Protecção obrigatória da cara | Óculos panorâmicos contra salpicos de líquidos. |  | EN 166:2001<br>EN ISO 4007:2012 | 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**

| Pictograma | PPE                                 | Marcação  | Normas ECN        | Observações |
|------------|-------------------------------------|---|-------------------|-------------|
|            | Roupa de trabalho                   |  |                   |             |
|            | Calçado de trabalho anti-derrapante |  | EN ISO 20347:2012 |             |

**F.- Medidas complementares de emergência**

Não é necessário tomar medidas complementares de emergência.

| Medida de emergência   | Normas                         | Medida de emergência   | Normas                        |
|--|--------------------------------|--|-------------------------------|
| <br>Duche de emergência | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2002 | <br>Lava-olhos | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2002 |

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

**Controlos de exposição do meio ambiente:**

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/EU), este produto apresenta as seguintes características:

C.O.V. (Fornecimento): 65 % peso  
 Densidade de C.O.V. a 20 °C: 615,36 kg/m<sup>3</sup> (615,36 g/L)  
 Número de carbonos médio: 9,15  
 Peso molecular médio: 203,57 g/mol

**SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E 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: Não disponível  
 Aspecto: Não disponível  
 Cor: Não disponível  
 Odor: Não disponível

**Volatilidade:**

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica: Não relevante \*  
 Pressão de vapor a 20 °C: Não relevante \*  
 Pressão de vapor a 50 °C: Não relevante \*  
 Taxa de evaporação a 20 °C: Não relevante \*

**Caracterização do produto:**

Densidade a 20 °C: 947 kg/m<sup>3</sup>  
 Densidade relativa a 20 °C: 0,947  
 Viscosidade dinâmica a 20 °C: Não relevante \*  
 Viscosidade cinemática a 20 °C: Não relevante \*  
 Viscosidade cinemática a 40 °C: Não relevante \*  
 Concentração: Não relevante \*  
 pH: Não relevante \*  
 Densidade do vapor a 20 °C: Não relevante \*  
 Coeficiente 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 \*  
 Propriedades explosivas: Não relevante \*  
 Propriedades comburentes: Não relevante \*

**Inflamabilidade:**

Temperatura de inflamação: Não inflamável (>60 °C)  
 Temperatura de auto-ignição: 235 °C  
 Limite de inflamabilidade inferior: Não relevante \*

\*Não aplicável devido à natureza do produto, ou, não fornece informação característica do perigo.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS (continuação)**

Limite de inflamabilidade superior: Não relevante \*

**9.2 Outras informações:**

Tensão superficial a 20 °C: Não relevante \*

Índice de refração: Não relevante \*

\*Não aplicável devido à natureza do produto, ou, não fornece informação característica do perigo.

**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     | Precaução   | Precaução | Não aplicável |

**10.5 Materiais incompatíveis:**

| Ácidos        | Água          | Matérias comburentes      | Matérias combustíveis | Outros                         |
|---------------|---------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Não aplicável | Não aplicável | Evitar incidência directa | Não aplicável         | Evitar álcalis 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 os efeitos toxicológicos:**

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 e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corosividade/Irritação: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vômitos.

B- Inalação (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto apresenta substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

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):

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

- 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.
- 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:**

- Respiratoria: 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, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, 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.

**Outras informações:**

Não relevante

**Informação toxicológica específica das substâncias:**

| Identificação   | Toxicidade aguda |                       | Género   |
|---|------------------|-----------------------|----------|
|   |                  |                       |          |
| Silicato de etilo<br>CAS: 78-10-4<br>EC: 201-083-8                                  | DL50 oral        | 6270 mg/kg            | Ratazana |
|   | DL50 cutânea     | 5878 mg/kg (ATEi)     | Ratazana |
|   | CL50 inalação    | 1,5 mg/L (4 h) (ATEi) |          |
| Trimetoxi(2,4,4-trimetilpentil)silano<br>CAS: 34396-03-7<br>EC: 251-995-5           | DL50 oral        | >2000 mg/kg           |          |
|   | DL50 cutânea     | >2000 mg/kg           |          |
|   | CL50 inalação    | >20 mg/L (4 h)        |          |
| Polidimetilsiloxano con grupos aminoalquilo<br>CAS: 67923-07-3<br>EC: Não aplicável | DL50 oral        | >2000 mg/kg           |          |
|   | DL50 cutânea     | >2000 mg/kg           |          |
|   | CL50 inalação    | >20 mg/L (4 h)        |          |
| Ácido acético<br>CAS: 64-19-7<br>EC: 200-580-7                                      | DL50 oral        | >2000 mg/kg           |          |
|   | DL50 cutânea     | >2000 mg/kg           |          |
|   | CL50 inalação    | >20 mg/L (4 h)        |          |

**SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**

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

**12.1 Toxicidade:**

| Identificação                                  | Toxicidade aguda |                | Espécie             | Género    |
|--|------------------|----------------|---------------------|-----------|
|  |                  |                |                     |           |
| Ácido acético<br>CAS: 64-19-7<br>EC: 200-580-7 | CL50             | 75 mg/L (96 h) | Lepomis macrochirus | Peixe     |
|  | EC50             | 47 mg/L (24 h) | Daphnia magna       | Crustáceo |
|  | EC50             | Não relevante  |                     |           |

**12.2 Persistência e degradabilidade:**

| Identificação                                  | Degradabilidade |               | Biodegradabilidade |          |
|--|-----------------|---------------|--------------------|----------|
|  |                 |               |                    |          |
| Ácido acético<br>CAS: 64-19-7<br>EC: 200-580-7 | DBO5            | Não relevante | Concentração       | 100 mg/L |
|  | DQO             | Não relevante | Período            | 14 dias  |
|  | DBO5/DQO        | Não relevante | % Biodegradado     | 74 %     |

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -





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

**12.3 Potencial de bioacumulação:**

| Identificação                                      | Potencial de bioacumulação |           |
|--|----------------------------|-----------|
|  | BCF                        | Potencial |
| Silicato de etilo<br>CAS: 78-10-4<br>EC: 201-083-8 | BCF                        | 3         |
|  | Log POW                    | 0,04      |
|  | Potencial                  | Baixo     |
| Ácido acético<br>CAS: 64-19-7<br>EC: 200-580-7     | BCF                        | 3         |
|  | Log POW                    | -0,71     |
|  | Potencial                  | Baixo     |

**12.4 Mobilidade no solo:**

| Identificação                                      | Absorção/dessorção   |               | Volatilidade |               |
|--|----------------------|---------------|--------------|---------------|
|  | Koc                  | Conclusão     | Henry        | Solo seco     |
| Silicato de etilo<br>CAS: 78-10-4<br>EC: 201-083-8 | 1                    | Muito Alto    | Henry        | Sim           |
|  |                      | Não relevante | Solo úmido   | Sim           |
|  |                      |               |              |               |
| Ácido acético<br>CAS: 64-19-7<br>EC: 200-580-7     | Não relevante        | Não relevante | Henry        | Não relevante |
|  |                      | Não relevante | Solo seco    | Não relevante |
|  | 2,699E-2 N/m (25 °C) |               | Solo úmido   | Não relevante |

**12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:**

Não aplicável

**12.6 Outros efeitos adversos:**

Não descritos

**SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

**13.1 Métodos de tratamento de resíduos:**

| Código | Descrição  | Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º1357/2014) |
|--------|--|---|
|        | Não é possível atribuir um código específico, uma vez que este depende do uso dado pelo utilizador | Perigoso  |

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

HP14 Ecotóxico, HP4 Irritante — irritação cutânea e lesões oculares, 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, Portaria nº 209/2004 de 3 de Março, Decreto-Lei nº 73/2011). 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.º1357/2014

Legislação nacional: Decreto-Lei nº 73/2011, Portaria nº 209/2004 de 3 de Março.

**SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**

**Transporte terrestre de mercadorias perigosas:**

Em aplicação do ADR 2015 e RID 2015:



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

|  |                |
|--|----------------|
| <b>14.1 Número ONU:</b>  | Não relevante  |
| <b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>   | Não relevante  |
| <b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>  | Não relevante  |
| Etiquetas:   | Não relevante  |
| <b>14.4 Grupo de embalagem:</b>  | Não relevante  |
| <b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>   | Não            |
| <b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>   |                |
| Disposições especiais:   | Não relevante  |
| Código de Restrição em túneis:   | Não relevante  |
| Propriedades físico-químicas:  | ver epígrafe 9 |
| Quantidades Limitadas:   | Não relevante  |
| <b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:</b> | Não relevante  |

**Transporte de mercadorias perigosas por mar:**

Em aplicação ao IMDG 37-14:

|  |                |
|--|----------------|
| <b>14.1 Número ONU:</b>  | Não relevante  |
| <b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>   | Não relevante  |
| <b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>  | Não relevante  |
| Etiquetas:   | Não relevante  |
| <b>14.4 Grupo de embalagem:</b>  | Não relevante  |
| <b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>   | Não            |
| <b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>   |                |
| Disposições especiais:   | Não relevante  |
| Códigos EmS:   |                |
| Propriedades físico-químicas:  | ver epígrafe 9 |
| Quantidades Limitadas:   | Não relevante  |
| <b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:</b> | Não relevante  |

**Transporte de mercadorias perigosas por ar:**

Em aplicação ao IATA/ICAO 2015:

|  |                |
|--|----------------|
| <b>14.1 Número ONU:</b>  | Não relevante  |
| <b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>   | Não relevante  |
| <b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>  | Não relevante  |
| Etiquetas:   | Não relevante  |
| <b>14.4 Grupo de embalagem:</b>  | Não relevante  |
| <b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>   | Não            |
| <b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>   |                |
| Propriedades físico-químicas:  | ver epígrafe 9 |
| <b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:</b> | Não relevante  |

**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

**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

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

Não relevante

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

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

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

Portaria n.º 209/2004 – Lista Europeia de Resíduos

**15.2 Avaliação da segurança química:**

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES**

**Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:**

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) Nº 1907/2006 (Regulamento (UE) Nº 453/2010, Regulamento (UE) Nº 2015/830)

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

Não relevante

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

H318: Provoca lesões oculares graves

H413: Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos

H315: Provoca irritação cutânea

**Textos das frases contempladas na epígrafe 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):**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo por inalação  
 Aquatic Chronic 4: H413 - Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos  
 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. 1A: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves  
 Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea  
 STOT SE 3: H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

**Procedimento de classificação:**

Eye Dam. 1: Método de cálculo  
 Aquatic Chronic 4: Método de cálculo  
 Skin Irrit. 2: 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://esis.jrc.ec.europa.eu>  
<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 octanol-água  
 (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-alvo específicos  
 (mPMB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável

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 proteção 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