INSUATHERM

**Solux Aqua 200**
**(Versão 2)**



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

**1.1 Identificador do produto:** 375596 Solux Aqua 200 (Versão 2)

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

Usos pertinentes: Inibidor de corrosão. Para uso utilizador profissional/utilizador industrial.

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:**

A2Brios - Comércio e Produção de Soluções Químicas Unip. Lda
Rua do Progresso, nº 181
4785 - 647 Trofa - Porto - Portugal
Tel.: +351 252 419 833 - Fax: +351 252 419 682
geral@brios.pt
www.brios.pt

**Distribuido por Sanitop:**

Zona Industrial
2.ª Fase, Apt. 538
4935-232 Neiva - Viana do Castelo
Tel.: +351 258 350 010
sanitop@sanitop.pt
www.sanitop.pt

**1.4 Número de telefone de emergência:** CIAV: +351 800 250 250

## 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. 1: Corrosão cutânea, Categoria 1, H314

**2.2 Elementos do rótulo:**

**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**

**Perigo**



**Advertências de perigo:**

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão
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/proteção facial
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
P304+P340: EM CASO DE INALAÇÃO: em caso de dificuldade respiratória, retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração
P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a norma sobre resíduos perigosos ou embalagens e resíduos de embalagens, respetivamente

**Substâncias que contribuem para a classificação**

nitrito de sódio; hidróxido de sódio; 4 (ou 5)-metil-1H-benzotriazolida de sodio; Ácido fosfórico em solução

**UFI:** 4C90-H011-M002-X2SH

**2.3 Outros perigos:**

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

## SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

**3.1 Substâncias:**

Não aplicável

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



***Documento gerado com o CHEMETER (www.siam-it.com)***



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

### 3.2 Misturas:

**Descrição química:** Mistura de substâncias

**Componentes:**

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

| Identificação | Nome químico/classificação | | Concentração |
|---|---|---|---|
| CAS: 7632-00-0<br>EC: 231-555-9<br>Index: 007-010-00-4<br>REACH: 01-2119471836-27-XXXX | **nitrito de sódio(1)** | ATP CLP00 | **5 - <15 %** |
| | Regulamento 1272/2008 | Acute Tox. 3: H301; Aquatic Acute 1: H400; Ox. Sol. 3: H272 - Perigo | |
| CAS: 1310-73-2<br>EC: 215-185-5<br>Index: 011-002-00-6<br>REACH: 01-2119457892-27-XXXX | **hidróxido de sódio(1)** | ATP CLP00 | **<5 %** |
| | Regulamento 1272/2008 | Skin Corr. 1A: H314 - Perigo | |
| CAS: 64665-57-2<br>EC: 265-004-9<br>Index: Não aplicável<br>REACH: 01-2119980062-42-XXXX | **4 (ou 5)-metil-1H-benzotriazolida de sodio(1)** | Auto-classificada | **<5 %** |
| | Regulamento 1272/2008 | Acute Tox. 4: H302; Skin Corr. 1B: H314 - Perigo | |
| CAS: 7664-38-2<br>EC: 231-633-2<br>Index: 015-011-00-6<br>REACH: 01-2119485924-24-XXXX | **Ácido fosfórico em solução(1)** | ATP CLP00 | **<5 %** |
| | Regulamento 1272/2008 | 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 2015/830

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

**Outras informações:**

| Identificação | Limite de concentração específico |
|---|---|
| hidróxido de sódio<br>CAS: 1310-73-2<br>EC: 215-185-5 | % (p/p) >=5: Skin Corr. 1A - H314<br>2<= % (p/p) <5: Skin Corr. 1B - H314<br>0,5<= % (p/p) <2: Skin Irrit. 2 - H315<br>% (p/p) >=2: Eye Dam. 1 - H318<br>0,5<= % (p/p) <2: Eye Irrit. 2 - H319 |
| Ácido fosfórico em solução<br>CAS: 7664-38-2<br>EC: 231-633-2 | % (p/p) >=25: Skin Corr. 1B - H314<br>10<= % (p/p) <25: Skin Irrit. 2 - H315<br>% (p/p) >=25: Eye Dam. 1 - H318<br>10<= % (p/p) <25: Eye Irrit. 2 - H319 |

## SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:

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:**

Trata-se de um produto não classificado como perigoso em contacto com a pele. No entanto, em caso de contacto com a pele é recomendado tirar a roupa e os sapatos contaminados, limpar a pele com água ou dar duche ao afectado se for necessário, com abundante água fria e sabão neutro. Em caso de afecção importante consultar um médico.

**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:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

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:**

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. 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 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.

**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. 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.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

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: 30 ºC

Tempo máximo: 24 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 | | |
|---|---|---|---|
| hidróxido de sódio | TLV-TWA | | |
| CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 | TLV-STEL | | 2 mg/m³ |
| Ácido fosfórico em solução | TLV-TWA | | 1 mg/m³ |
| CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 | TLV-STEL | | 2 mg/m³ |

**DNEL (Trabalhadores):**

| Identificação | | Curta exposição | | Longa exposição | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Sistémica | Locais | Sistémica | Locais |
| nitrito de sódio | Oral | Não relevante | Não relevante | Não relevante | Não relevante |
| CAS: 7632-00-0 | Cutânea | Não relevante | Não relevante | 20,8 mg/kg | Não relevante |
| EC: 231-555-9 | Inalação | Não relevante | Não relevante | 36,7 mg/m³ | Não relevante |
| hidróxido de sódio | Oral | Não relevante | Não relevante | Não relevante | Não relevante |
| CAS: 1310-73-2 | Cutânea | Não relevante | Não relevante | Não relevante | Não relevante |
| EC: 215-185-5 | Inalação | Não relevante | Não relevante | Não relevante | 1 mg/m³ |
| 4 (ou 5)-metil-1H-benzotriazolida de sodio | Oral | Não relevante | Não relevante | Não relevante | Não relevante |
| CAS: 64665-57-2 | Cutânea | Não relevante | Não relevante | 0,5 mg/kg | Não relevante |
| EC: 265-004-9 | Inalação | Não relevante | Não relevante | 8,8 mg/m³ | Não relevante |

**DNEL (População):**

| Identificação | | Curta exposição | | Longa exposição | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Sistémica | Locais | Sistémica | Locais |
| nitrito de sódio | Oral | Não relevante | Não relevante | 12,5 mg/kg | Não relevante |
| CAS: 7632-00-0 | Cutânea | Não relevante | Não relevante | 12,5 mg/kg | Não relevante |
| EC: 231-555-9 | Inalação | Não relevante | Não relevante | 10,9 mg/m³ | Não relevante |
| hidróxido de sódio | Oral | Não relevante | Não relevante | Não relevante | Não relevante |
| CAS: 1310-73-2 | Cutânea | Não relevante | Não relevante | Não relevante | Não relevante |
| EC: 215-185-5 | Inalação | Não relevante | Não relevante | Não relevante | 1 mg/m³ |

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

| Identificação | | Curta exposição | | Longa exposição | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Sistémica | Locais | Sistémica | Locais |
| 4 (ou 5)-metil-1H-benzotriazolida de sodio | Oral | 0,54 mg/kg | Não relevante | 0,25 mg/kg | Não relevante |
| CAS: 64665-57-2 | Cutânea | Não relevante | Não relevante | 0,25 mg/kg | Não relevante |
| EC: 265-004-9 | Inalação | Não relevante | Não relevante | 4,4 mg/m³ | Não relevante |

**PNEC:**

| Identificação | | | | |
|---|---|---|---|---|
| nitrito de sódio | STP | 18 mg/L | Água doce | 0,45 mg/L |
| CAS: 7632-00-0 | Solo | Não relevante | Água marinha | 0,045 mg/L |
| EC: 231-555-9 | Intermitentes | 4,5 mg/L | Sedimentos (Água doce) | Não relevante |
| | Oral | Não relevante | Sedimentos (Água marinha) | Não relevante |
| 4 (ou 5)-metil-1H-benzotriazolida de sodio | STP | 39,4 mg/L | Água doce | 0,008 mg/L |
| CAS: 64665-57-2 | Solo | 0,0024 mg/kg | Água marinha | 0,008 mg/L |
| EC: 265-004-9 | Intermitentes | 0,086 mg/L | Sedimentos (Água doce) | 0,0025 mg/kg |
| | Oral | Não relevante | Sedimentos (Água marinha) | 0,0025 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 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 armazens 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.

| Pictograma | PPE | Marcação | Normas ECN | Observações |
|---|---|---|---|---|
|  Protecção obrigatória das mãos | Luvas de proteção contra riscos menores | CE CAT I | | 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 420:2003+A1:2009 e EN ISO 374-1:2016 |

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 166:2001<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 |

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

| Pictograma | PPE | Marcação | Normas ECN | Observações |
|---|---|---|---|---|
| | 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 |

**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/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: | Característico |
| Cor: | Creme |
| Odor: | Característico |
| 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: | 1122,6 kg/m³ |
| Densidade relativa a 20 ºC: | 1,123 |
| Viscosidade dinâmica a 20 ºC: | 1,43 cP |
| Viscosidade cinemática a 20 ºC: | 1,28 cSt |
| Viscosidade cinemática a 40 ºC: | Não relevante * |
| Concentração: | Não relevante * |
| pH: | 14 |
| Densidade do vapor a 20 ºC: | Não relevante * |
| Coeficiente de partição n-octanol/água: | Não relevante * |

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

| | |
|---|---|
| Solubilidade em água a 20 ºC: | 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 ºC) |
| Inflamabilidade (sólido, gás): | Não relevante * |
| Temperatura de auto-ignição: | Não relevante * |
| Limite de inflamabilidade inferior: | Não relevante * |
| Limite de inflamabilidade superior: | Não relevante * |
| **Explosividade:** | |
| Limite inferior de explosividade: | Não relevante * |
| Limite superior de explosividade: | Não relevante * |

**9.2 Outras informações:**

| | |
|---|---|
| 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.

**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 | Precaução | 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 os efeitos toxicológicos:**

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

**Efeitos perigosos para a saúde:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

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: 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.

**Outras informações:**

Não relevante

**Informação toxicológica específica das substâncias:**

| Identificação | Toxicidade aguda | | Género |
|---|---|---|---|
| nitrito de sódio | DL50 oral | 85 mg/kg | Ratazana |
| CAS: 7632-00-0 | DL50 cutânea | >2000 mg/kg | |
| EC: 231-555-9 | CL50 inalação | >5 mg/L (4 h) | |
| hidróxido de sódio | DL50 oral | >2000 mg/kg | |
| CAS: 1310-73-2 | DL50 cutânea | >2000 mg/kg | |
| EC: 215-185-5 | CL50 inalação | >5 mg/L (4 h) | |

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

| Identificação | Toxicidade aguda | | Género |
|---|---|---|---|
| Ácido fosfórico em solução | DL50 oral | 3500 mg/kg | Ratazana |
| CAS: 7664-38-2 | DL50 cutânea | 2470 mg/kg | Coelho |
| EC: 231-633-2 | CL50 inalação | >5 mg/L (4 h) | |
| 4 (ou 5)-metil-1H-benzotriazolida de sodio | DL50 oral | 500 mg/kg (ATEi) | |
| CAS: 64665-57-2 | DL50 cutânea | >2000 mg/kg | |
| EC: 265-004-9 | CL50 inalação | >5 mg/L (4 h) | |

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

| ATE mix | | Ingrediente(s) de toxicidade aguda desconhecida |
|---|---|---|
| Oral | 1029,68 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 |

## 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 |
|---|---|---|---|---|
| nitrito de sódio | CL50 | 0,1 - 1 mg/L (96 h) | | Peixe |
| CAS: 7632-00-0 | EC50 | 0,1 - 1 mg/L | | Crustáceo |
| EC: 231-555-9 | EC50 | 0,1 - 1 mg/L | | Alga |
| hidróxido de sódio | CL50 | 189 mg/L (48 h) | Leuciscus idus | Peixe |
| CAS: 1310-73-2 | EC50 | 33 mg/L | Crangon crangon | Crustáceo |
| EC: 215-185-5 | EC50 | Não relevante | | |

**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 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. °1357/2014) |
|---|---|---|
| 07 06 04* | outros solventes, líquidos de lavagem e licores-mãe orgânicos | 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 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:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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

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 nº 73/2011

## SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

**Transporte terrestre de mercadorias perigosas:**

Em aplicação do ADR 2019 e RID 2019:




| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **Número ONU:** | UN1760 |
| **14.2** | **Designação oficial de transporte da ONU:** | LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A. (hidróxido de sódio) |
| **14.3** | **Classes de perigo para efeitos de transporte:** | 8 |
| | Etiquetas: | 8 |
| **14.4** | **Grupo de embalagem:** | II |
| **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 epígrafe 9 |
| | Quantidades Limitadas: | 1 L |
| **14.7** | **Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:** | Não relevante |

**Transporte de mercadorias perigosas por mar:**

Em aplicação ao IMDG 39-18:




| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **Número ONU:** | UN1760 |
| **14.2** | **Designação oficial de transporte da ONU:** | LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A. (hidróxido de sódio) |
| **14.3** | **Classes de perigo para efeitos de transporte:** | 8 |
| | Etiquetas: | 8 |
| **14.4** | **Grupo de embalagem:** | II |
| **14.5** | **Perigos para o ambiente:** | Não |
| **14.6** | **Precauções especiais para o utilizador** | |
| | Disposições especiais: | 274 |
| | Códigos EmS: | F-A, S-B |
| | Propriedades físico-químicas: | Ver epígrafe 9 |
| | Quantidades Limitadas: | 1 L |
| | Grupo de segregação: | SGG18 |
| **14.7** | **Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:** | Não relevante |

**Transporte de mercadorias perigosas por ar:**

Em aplicação ao IATA/ICAO 2020:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

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




| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **Número ONU:** | UN1760 |
| **14.2** | **Designação oficial de transporte da ONU:** | LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A. (hidróxido de sódio) |
| **14.3** | **Classes de perigo para efeitos de transporte:** | 8 |
| | Etiquetas: | 8 |
| **14.4** | **Grupo de embalagem:** | II |
| **14.5** | **Perigos para o ambiente:** | Não |
| **14.6** | **Precauções especiais para o utilizador** | |
| | Propriedades físico-químicas: | Ver epígrafe 9 |
| **14.7** | **Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:** | 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

**Seveso III:**

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 41-A/2010 de 29 de Abril que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.
Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro, alterado pelo D.L. n.º 88/2015 de 28 de Maio e pelo D.L. n.º 41/2018 de 11 de Junho. 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 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.
Decisão da Comissão 2014/955/EU - Lista Europeia de Resíduos.

**15.2 Avaliação da segurança química:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

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 2015/830)

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

Não relevante

**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
Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão
Aquatic Acute 1: H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos
Ox. Sol. 3: H272 - Pode agravar incendios, comburente
Skin Corr. 1A: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
Skin Corr. 1B: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

**Procedimento de classificação:**

Eye Dam. 1: Método de cálculo
Acute Tox. 4: 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:**

(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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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