

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

## PASTILHA DE CLORO 10 ACÇÕES TAMAR BILAYER



Versão 1 Data de emissão: 26/06/2019

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 15/12/2022

Página 1 de 13

Data de impressão: 15-12-2022

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

#### 1.1 Identificador do produto.

Nome do produto: PASTILHA DE CLORO 10 ACÇÕES TAMAR BILAYER  
UFI: GV30-POCM-A00M-KPNG

#### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas.

Tratamento desinfectante da água da piscina.

#### Usos não aconselhados:

Usos diferentes aos aconselhados.

#### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança.

Empresa: **Industrias Químicas Tamar, S.L.**  
Endereço: Polígono Industrial El Bobalar, Parcela 5  
População: 46590 - Estivella  
Distrito: Valencia  
Telefone: 96 262 91 17  
Fax: 900 804 155  
E-mail: quimicastamar@quimicastamar.es  
Web: www.quimicastamar.es

**1.4 Número de telefone de emergência:** Servicio de Información Toxicológica: 91 562 04 20 (Disponível 24h)  
Em caso de intoxicação contactar o Centro de Informação Antivenenos (CIAV) (+351) 800 250 250.  
Atendimento médico 24 horas por dia, 7 dias por semana.

### SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS.

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura.

Segundo o Regulamento (CE) No 1272/2008:

Acute Tox. 4 : Nocivo por ingestão.

Aquatic Acute 1 : Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Aquatic Chronic 1 : Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Eye Dam. 1 : Provoca lesões oculares graves.

Ox. Sol. 2 : Pode agravar incêndios; comburente.

STOT SE 3 : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

#### 2.2 Elementos do rótulo.

##### Rótulo de acordo com o Regulamento (CE) No 1272/2008:

Pictogramas:



Palavras-sinal:

#### **Perigo**

Advertências de perigo:

H272 Pode agravar incêndios; comburente.

H302 Nocivo por ingestão.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

## PASTILHA DE CLORO 10 ACÇÕES TAMAR BILAYER



Versão 1 Data de emissão: 26/06/2019

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 15/12/2022

Página 2 de 13

Data de impressão: 15-12-2022

### Recomendações de prudência:

- P210+P370+P378 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Em caso de incêndio: para extinguir utilizar extintores de pó ou CO<sub>2</sub>.
- P270+P261 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
- P280+P264 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial. Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento.
- P403+P233+P102+P405 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado. Manter fora do alcance das crianças. Armazenar em local fechado à chave.
- P273 Evitar a libertação para o ambiente.
- P391 Recolher o produto derramado.
- P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em ...

### Advertências de perigo adicional:

- EUH031 Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.
- EUH206 Atenção! Não utilizar juntamente com outros produtos. Podem libertar-se gases perigosos (cloro).

### Contém:

- sinclosena, ácido tricloroisocianúrico, tricloro-1,3,5-triazinatriona  
sulfato de cobre, penta- hidratado  
Sulfato de alumínio

### Substâncias ativas:

- sinclosena; ácido tricloroisocianúrico; tricloro-1,3,5-triazinatriona, 72%;  
sulfato de cobre, penta- hidratado, 1,3%;

### 2.3 Outros perigos.

A mistura não contém substâncias classificadas como PBT.

A mistura não contém substâncias classificadas como mPmB.

A mistura não contém substâncias com propriedades desreguladoras do sistema endócrino.

Em condições de uso normal e na sua forma original, o produto não tem efeitos negativos sobre a saúde e o meio ambiente.

## SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES.

### 3.1 Substâncias.

Não Aplicável.

### 3.2 Misturas.

Substâncias que representam um perigo para a saúde ou o meio ambiente de acordo com a Regulamento (CE) No. 1272/2008, têm atribuído um limite de exposição comunitário no lugar de trabalho, estão classificadas como PBT/ mPmB ou incluídas na Lista de Candidatos:

| Identificadores                            | Nome  | Concentração | (*)Classificação -Regulamento 1272/2008  |  |
|--|---|--------------|--|--|
|  |   |              | Classificação  | Limite de concentração específico e a Estimativa da Toxicidade Aguda |
| : 613-031-00-5<br>: 87-90-1<br>: 201-782-8 | sinclosena, ácido tricloroisocianúrico, tricloro-1,3,5-triazinatriona | 30 - 75 %    | Acute Tox. 4 *,<br>H302 - Aquatic<br>Acute 1, H400 -<br>Aquatic Chronic<br>1, H410 - Eye<br>Irrit. 2, H319 -<br>Ox. Sol. 2,<br>H272 - STOT<br>SE 3, H335 | -  |

-Continua na página seguinte.-

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

## PASTILHA DE CLORO 10 ACÇÕES TAMAR BILAYER



Versão 1 Data de emissão: 26/06/2019

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 15/12/2022

Página 3 de 13

Data de impressão: 15-12-2022

|  |                                    |           |   |   |
|--|------------------------------------|-----------|---|---|
| : 607-144-00-9<br>: 124-04-9<br>: 204-673-3<br>: 01-2119457561-38-XXXX | [2] ácido adípico                  | 1 - 10 %  | Eye Irrit. 2,<br>H319   | -   |
| : 10043-01-3<br>: 233-135-0<br>: 01-2119531538-36-XXXX                 | Sulfato de alumínio                | 3 - 25 %  | Eye Dam. 1,<br>H318 - Met.<br>Corr. 1, H290   | -   |
| : 029-023-00-4<br>: 7758-99-8<br>: 231-847-6                           | sulfato de cobre, penta- hidratado | 1 - 2.5 % | Acute Tox. 4,<br>H302 - Aquatic<br>Acute 1, H400<br>(M=10) -<br>Aquatic Chronic<br>1, H410 (M=1)<br>- Eye Dam. 1,<br>H318 | Via oral: ETA =<br>481 mg/kg pc<br>(ATP 17) |

(\*)O texto completo das frases H é pormenorizado na secção 16 desta Ficha de Segurança.

\* Ver Regulamento (CE) Nº 1272/2008, anexo VI, ponto 1.2.

[2] Substância com limite nacional de exposição no local de trabalho (ver secção 8.1).

### SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS.

#### 4.1 Descrição das medidas de emergência.

Em caso de dúvida, ou quando persistirem os sintomas de mal-estar, solicitar ajuda médica. Não administrar nunca nada por via oral a pessoas que se encontrem inconscientes.

#### Inalação.

Retirar o acidentado para o ar livre, mantê-lo em repouso, se a respiração for irregular ou se detiver, praticar respiração artificial. Não administrar nada pela boca. Se estiver inconsciente, colocá-lo numa posição adequada e procurar ajuda médica.

#### Contacto com os olhos.

Lavar os olhos com água limpa e fresca e procurar ajuda médica. Não permita que a pessoa esfregue o olho afetado.

#### Contacto com a pele.

Tirar a roupa contaminada. Lavar com água e sabão ou um produto de limpeza adequado para a pele. NUNCA utilizar dissolventes ou diluentes.

#### Ingestão.

Em caso de ingestão acidental e má disposição, procurar ajuda médica. Mantê-lo em repouso. NUNCA provocar o vômito.

#### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados.

Produto Corrosivo: o contacto com os olhos ou com a pele pode provocar queimaduras, a ingestão ou inalação podem provocar danos internos; caso tal aconteça, será necessária assistência médica imediata.

Produto Nocivo: uma exposição prolongada por inalação pode causar efeitos anestésicos e impor a necessidade de assistência médica imediata.

O contato com os olhos pode produzir danos irreversíveis.

#### 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários.

Em caso de dúvida, ou quando persistirem os sintomas de mal-estar, solicitar ajuda médica. Não administrar nunca nada por via oral a pessoas que se encontrem inconscientes. Não induzir o vômito. Se a pessoa vomitar, isole as vias respiratórias.

### SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS.

#### 5.1 Meios de extinção.

##### Meios de extinção adequados:

Pó extintor ou CO2. Em caso de incêndios mais graves também espuma resistente ao álcool e água pulverizada.

##### Meios de extinção inadequados:

-Continua na página seguinte.-

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

## PASTILHA DE CLORO 10 ACÇÕES TAMAR BILAYER



Versão 1 Data de emissão: 26/06/2019

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 15/12/2022

Página 4 de 13

Data de impressão: 15-12-2022

Não usar para a extinção jato direto de água. Em presença de tensão elétrica não é aceitável utilizar água ou espuma como meio de extinção.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura.

#### Riscos especiais.

A exposição aos produtos de combustão ou decomposição pode ser prejudicial para a saúde. O produto pode provocar ou facilitar a combustão de outros materiais.

### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios.

Refrigerar com água os tanques, cisternas ou recipientes próximos à fonte de calor ou fogo. Ter em conta a direção do vento. Evitar que os produtos utilizados na luta contra incêndio passem a esgotos, sumidouros ou cursos de água. Os restos de produto e meios de extinção podem contaminar o meio ambiente aquático.

#### Equipamento de proteção contra incêndios.

Segundo a magnitude do incêndio, pode ser necessário o uso de roupas de proteção contra o calor, equipamento respiratório autónomo, luvas, óculos protetores ou máscaras faciais e botas.

## SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL.

### 6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência.

Para controlo de exposição e medidas de proteção individual, ver secção 8.

### 6.2 Precauções a nível ambiental.

Produto perigoso para o ambiente, no caso de se produzirem grandes vertidos ou se o produto poluir lagos, rios ou sumidouros, informar as autoridades competentes, segundo a legislação local. Evitar a poluição de esgotos, águas superficiais ou subterrâneas, bem como do solo.

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza.

Conter e recolher o derrame com material absorvente inerte (terra, areia, vermiculita, terra de diatomáceas...) e limpe a área imediatamente com um descontaminante adequado.

Deposite os resíduos em recipientes fechados e adequados para a eliminação, de acordo com os regulamentos locais e nacionais (ver secção 13).

### 6.4 Remissão para outras secções.

Para controlo de exposição e medidas de proteção individual, ver secção 8.

Para a posterior eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.

## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM.

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro.

Para a proteção pessoal, ver secção 8.

Na zona de trabalho deve ser proibido fumar, comer e beber.

Cumprir com a legislação sobre segurança e higiene no trabalho.

Não utilizar nunca pressão para esvaziar os recipientes, não são recipientes resistentes à pressão. Conservar o produto em recipientes de um material idêntico ao original.

### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.

Armazenar segundo a legislação local. Observar as indicações do rótulo. Armazenar os recipientes entre 5 e 25 °C, num local seco e bem ventilado, longe de fontes de calor e da luz solar directa. Manter longe de pontos de ignição. Manter longe de agentes oxidantes e de materiais fortemente ácidos ou alcalinos. Não fumar. Evitar a entrada a pessoas não autorizadas. Depois de ter aberto os recipientes, estes devem ser fechados de novo com cuidado, e colocados verticalmente para evitar derrames.

O produto não está afetado pela Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

### 7.3 Utilizações finais específicas.

Durante o tratamento da água da piscina, não deve ser misturado com outros produtos incontrolavelmente a serem adicionados a isso, como eles podem reagir uns com os outros violentamente.

-Continua na página seguinte.-

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

## PASTILHA DE CLORO 10 ACÇÕES TAMAR BILAYER



Versão 1 Data de emissão: 26/06/2019

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 15/12/2022

Página 5 de 13

Data de impressão: 15-12-2022

### SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

#### 8.1 Parâmetros de controlo.

Limite de exposição durante o trabalho para:

| Nome          | N. CAS   | País         | Valor-limite  | ppm | mg/m <sup>3</sup> |
|---------------|----------|--------------|---------------|-----|-------------------|
| ácido adípico | 124-04-9 | Portugal [1] | Oito horas    |     | 5                 |
|               |          |              | Curta duração |     |                   |

[1] De acordo com a Norma Portuguesa 1796 adotou pelo Instituto português de qualidade.

O produto NÃO contém substâncias com Valores Biológicos Limite.

Níveis de concentração DNEL/DMEL:

| Nome  | DNEL/DMEL               | Tipo                                  | Valor                       |
|---|-------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| ácido adípico<br>N. CAS: 124-04-9<br>N. CE: 204-673-3 | DNEL<br>(Trabalhadores) | Inalação, Crónico, Efeitos locais     | 5 (mg/m <sup>3</sup> )      |
|   | DNEL<br>(Trabalhadores) | Inalação, Crónico, Efeitos sistémicos | 264<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |

DNEL: Derived No Effect Level, (nível sem efeito obtido) nível de exposição à substância por baixo do qual não são previstos efeitos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nível de exposição que corresponde a um risco baixo, que deve ser considerado um risco mínimo tolerável.

#### 8.2 Controlo da exposição.

##### Medidas de ordem técnica:

Prover uma ventilação adequada, o qual pode ser conseguido mediante uma boa extração -ventilação local e um bom sistema geral de extração.

|                               |   |                                   |                                  |
|-------------------------------|---|-----------------------------------|----------------------------------|
| <b>Concentração:</b>          | <b>100 %</b>  |                                   |                                  |
| <b>Usos:</b>                  | <b>Tratamento desinfectante da água da piscina.</b>   |                                   |                                  |
| <b>Proteção respiratória:</b> |   |                                   |                                  |
| EPI:                          | Máscara auto-filtrante para partículas  |                                   |                                  |
| Características:              | Marcação «CE» Categoria III. Fabricada em material filtrante, cobre o nariz, a boca e o queixo.   |                                   |                                  |
| Normas CEN:                   | EN 149  |                                   |                                  |
| Manutenção:                   | Antes de a utilizar, deve verificar a ausência de rupturas, deformações, etc. Pelo facto de se tratar de um equipamento de protecção individual descartável, deverá ser renovado em cada uso.   |                                   |                                  |
| Observações:                  | Se não estiver bem ajustada, não protege o trabalhador. Dever-se-ão seguir as instruções do fabricante relativamente ao uso apropriado do equipamento.  |                                   |                                  |
| Tipo de filtro necessário:    | P2  |                                   |                                  |
| <b>Proteção das mãos:</b>     |   |                                   |                                  |
| EPI:                          | Luvas de protecção contra produtos químicos   |                                   |                                  |
| Características:              | Marcação «CE» Categoria III.  |                                   |                                  |
| Normas CEN:                   | EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420  |                                   |                                  |
| Manutenção:                   | Devem ser guardadas em lugar seco, afastadas de eventuais fontes de calor, e deve-se evitar a exposição aos raios solares na medida do possível. Não devem ser efectuadas nas luvas quaisquer modificações que possam alterar a sua resistência e também não se devem aplicar nas mesmas tintas, solventes ou adesivos. |                                   |                                  |
| Observações:                  | As luvas devem ser do tamanho correcto, e ser ajustadas à mão sem ficarem demasiado folgadas nem demasiado apertadas. Deverão ser sempre utilizadas com as mãos limpas e secas.   |                                   |                                  |
| Material:                     | PVC (cloreto polivinílico)  | Tempo de penetração (min.): > 480 | Espessura do material (mm): 0,35 |
| <b>Proteção dos olhos:</b>    |   |                                   |                                  |
| EPI:                          | Óculos de protecção contra impactos de partículas   |                                   |                                  |

-Continua na página seguinte.-

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

## PASTILHA DE CLORO 10 ACÇÕES TAMAR BILAYER



Versão 1 Data de emissão: 26/06/2019

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 15/12/2022

Página 6 de 13

Data de impressão: 15-12-2022

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Características:         | Marcação «CE» Categoria II. Protector dos olhos contra pó e fumos.   |
| Normas CEN:              | EN 165, EN 166, EN 167, EN 168   |
| Manutenção:              | A visibilidade através dos óculos deve ser óptima, razão pela qual se devem limpar diariamente estes elementos, devendo os protectores ser desinfectados periodicamente, seguindo as instruções do fabricante.   |
| Observações:             | Exemplos de indicadores de deterioração: coloração amarela das lentes, arranhões superficiais das lentes, rasgões, etc.  |
| <b>Proteção da pele:</b> |  |
| EPI:                     | Roupa de protecção com propriedades anti-estáticas   |
| Características:         | Marcação «CE» Categoria II. A roupa de protecção não deve ser estreita nem ficar solta para não interferir nos movimentos do utilizador.   |
| Normas CEN:              | EN 340, EN 1149-1, EN 1149-2, EN 1149-3, EN 1149-5   |
| Manutenção:              | Devem-se seguir as instruções de lavagem e conservação proporcionadas pelo fabricante para se garantir uma protecção invariável.   |
| Observações:             | A roupa de protecção deve proporcionar um nível de conforto em consonância com o nível de protecção que deve proporcionar face ao risco contra o qual protege, com as condições ambientais, o nível de actividade do utilizador e o tempo de uso previsto. |
| EPI:                     | Calçado de protecção com propriedades anti-estáticas   |
| Características:         | Marcação «CE» Categoria II.  |
| Normas CEN:              | EN ISO 13287, EN ISO 20344, EN ISO 20346   |
| Manutenção:              | O calçado deve ser objecto de controlo regular   |
| Observações:             | A comodidade no uso e a aceitabilidade são factores que são valorizados de modo muito diferente, dependendo de cada indivíduo. Por isso, é conveniente que se experimentem diferentes modelos de calçado e, se for possível, com larguras diferentes.      |

### SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS.

#### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base.

Estado físico: Sólido

Cor: Branco com lascas azuis

Odor: Cloro

Limiar de odor: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Ponto de fusão: 225 - 230 °C

Ponto de congelação: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Inflamabilidade: Não inflamável

Limite inferior de explosividade: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Limite superior de explosividade: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Ponto de inflamação: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Temperatura de autoignição: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Temperatura de decomposição: > 225 °C

pH: 3 - 5 (1%) (Medidor de pH/Método potenciométrico/eletrométrico)

Viscosidade cinemática: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Solubilidade: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Hidrosolubilidade: Completamente solúvel

Lipossolubilidade: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico): 0,94

Pressão de vapor: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Densidade absoluta: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Densidade relativa: 1,985 (Estimativa com base nas indicações do Regulamento (CE) n.º 1272/2008)

Densidade relativa do vapor: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Características das partículas: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

#### 9.2 Outras informações.

##### Informações relativas às classes de perigo físico

Explosivos:

Propriedades explosivas: Não explosivo

Sólidos comburentes:

Propriedades comburentes: Não inflamável mas suporta a combustão. Comburente

-Continua na página seguinte.-

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

## PASTILHA DE CLORO 10 ACÇÕES TAMAR BILAYER



Versão 1 Data de emissão: 26/06/2019

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 15/12/2022

Página 7 de 13

Data de impressão: 15-12-2022

### SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE.

#### 10.1 Reatividade.

Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.

Se forem cumpridas as condições de armazenagem, não produz reações perigosas.

#### 10.2 Estabilidade química.

Instável em contato com:

- Bases.

#### 10.3 Possibilidade de reações perigosas.

Atenção! Não utilizar juntamente com outros produtos. Podem libertar-se gases perigosos (cloro).

Pode agravar incêndios; comburente.

Pode produzir-se uma neutralização em contato com bases.

#### 10.4 Condições a evitar.

Evitar as seguintes condições:

- Contato com materiais incompatíveis.
- Evitar o contato com bases.

#### 10.5 Materiais incompatíveis.

Evitar os seguintes materiais:

- Bases.
- Matérias inflamáveis.
- Matérias explosivas.
- Matérias tóxicas.
- Matérias corrosivas.

#### 10.6 Produtos de decomposição perigosos.

Dependendo das condições de uso, podem ser gerados os seguintes produtos:

- Oxigénio.
- Vapores ou gases corrosivos.
- Vapores ou gases comburentes.

### SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.

MISTURA IRRITANTE. A inalação de névoa de pulverização ou partículas em suspensão pode causar irritação do tracto respiratório. Também pode ocasionar graves dificuldades respiratórias, alteração do sistema nervoso central e em casos extremos inconsciência.

#### 11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) nº 1272/2008.

As salpicaduras nos olhos podem causar irritação e danos reversíveis.

#### Informação Toxicológica sobre as substâncias presentes na composição.

| Nome          | Toxicidade aguda |        |         |                   |
|---------------|------------------|--------|---------|-------------------|
|               | Tipo             | Ensaio | Espécie | Valor             |
| ácido adípico | Oral             | LD0    | Rat     | 5000 mg/kg bw [1] |
|               |                  | LD50   | Mouse   | 4175 mg/kg bw [2] |
|               | Cutânea          | LD0    | Rabbit  | 7940 mL/kg bw [1] |

-Continua na página seguinte.-

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

## PASTILHA DE CLORO 10 ACÇÕES TAMAR BILAYER



Versão 1 Data de emissão: 26/06/2019

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 15/12/2022

Página 8 de 13

Data de impressão: 15-12-2022

|                                     |                           |   |
|-------------------------------------|---------------------------|---|
| N. CAS: 124-04-9 N. CE: 204-673-3   | Inalação                  | [1] Solutia Inc. (1975). Unpublished data YO-75-187. cited in Robust summary for dicarboxylic acid category, Du Pont, July, 11, 2001. |
|                                     |                           | LC0 Rat 7.7 mg/L air (4 h) [1]  |
| Sulfato de alumínio                 | Oral                      | [1] BASF AG (1981). Akute Inhalationstoxizitaet LC50 an der Ratte, Staub-Aerosol-Versuch, July 31, 1981, unpublished data.            |
|                                     | Cutânea                   | LD50 mouse male 980 mg Al/kg bw [1]   |
|                                     |                           | rabbit male/female > 5000 mg/kg bw (24 h) [1]   |
| N. CAS: 10043-01-3 N. CE: 233-135-0 | Inalação                  | [1] Study report, 1976. OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)  |
|                                     | Inalação                  | LD50 rat male/female > 5 mg/L air (4 h) [1]   |
| sulfato de cobre, penta- hidratado  |                           | Oral  |
|                                     | LD50 Rat 300 mg/kg bw [1] |   |
| N. CAS: 7758-99-8 N. CE: 231-847-6  | Cutânea                   | [1] Agricultural Chemicals, Thomson, W.T., 4 vols., Fresno, CA, Thomson Publications, 1976/77 revisionVol. 2, Pg. 182, 1977           |
|                                     |                           | LD50 Rat 2000 mg/kg [1]   |
|                                     | Inalação                  | [1] Nippon Noyaku Gakkaishi. Journal of the Pesticide Science Society of Japan. Vol. 18, Pg. S161, 1993.                              |

a) Toxicidade aguda;

Produto classificado:

Toxicidade aguda (Via oral), Categoria 4: Nocivo por ingestão.

Estimativa de toxicidade aguda (ATE):

Misturas:

ATE (Oral) = 682 mg/kg

b) Corrosão/irritação cutânea;

Dados não conclusivos para a classificação.

c) Lesões oculares graves/irritação ocular;

Produto classificado:

Lesões oculares graves, Categoria 1: Provoca lesões oculares graves.

d) Sensibilização respiratória ou cutânea;

Dados não conclusivos para a classificação.

e) Mutagenicidade em células germinativas;

Dados não conclusivos para a classificação.

f) Carcinogenicidade;

Dados não conclusivos para a classificação.

g) Toxicidade reprodutiva;

Dados não conclusivos para a classificação.

h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única;

Produto classificado:

-Continua na página seguinte.-

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

## PASTILHA DE CLORO 10 ACÇÕES TAMAR BILAYER



Versão 1 Data de emissão: 26/06/2019

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 15/12/2022

Página 9 de 13

Data de impressão: 15-12-2022

Toxicidade para órgãos-alvos específicos resultante de exposição única, Categoria 3: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida;  
Dados não conclusivos para a classificação.

j) Perigo de aspiração.  
Dados não conclusivos para a classificação.

### 11.2 Informações sobre outros perigos.

#### **Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Este produto não contém componentes com propriedades desreguladoras do sistema endócrino com efeitos sobre a saúde humana.

#### **Outras informações**

Não existem informações disponíveis sobre outros efeitos adversos para a saúde.

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA.

### 12.1 Toxicidade.

| Nome  | Ecotoxicidade           |  |                      |                         |
|---|-------------------------|--|----------------------|-------------------------|
|   | Tipo                    | Ensaio   | Espécie              | Valor                   |
| ácido adípico<br><br>N. CAS: 124-04-9      N. CE: 204-673-3 | Peixes                  | LC50   | Oncorhynchus mykiss  | 100 mg/L (48 h) [1]     |
|   |                         | LC50   | Pimephales promelas  | 97 mg/L (96 h) [2]      |
|   | Invertebrados aquáticos | [1] Solutia Inc. (2002) Material safety data sheet. Adipic acid. 2002-10-9<br>[2] Solutia Inc. (2002) Material safety data sheet. Adipic acid. 2002-10-9 | EC100                | Daphnia magna           |
| Plantas aquáticas   | EC90<br>EC50            | Scenedesmus subspicatus (Desmodesmus subspicatus)  | 56.9 mg/L (96 h) [1] |                         |
|   |                         | Scenedesmus subspicatus (Desmodesmus subspicatus)  | 610 mg/L (7 d) [2]   |                         |
| Sulfato de alumínio   | Peixes                  | NOEC   | Danio rerio          | >= 1000 mg/L (96 h) [1] |
|   |                         | [1] study report, 2004. OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)   |                      |                         |
|   | Invertebrados aquáticos | EC50   | Daphnia magna        | 27.1 µg/L (21 d) [1]    |
|   |                         | [1] Study report, 2010. OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)   |                      |                         |

-Continua na página seguinte.-

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

## PASTILHA DE CLORO 10 ACÇÕES TAMAR BILAYER



Versão 1 Data de emissão: 26/06/2019

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 15/12/2022

Página 10 de 13

Data de impressão: 15-12-2022

|                                     |                         |   |                       |                      |
|-------------------------------------|-------------------------|---|-----------------------|----------------------|
| N. CAS: 10043-01-3 N. CE: 233-135-0 | Plantas aquáticas       | EC50  | Chlorella pyrenoidosa | 5,8 ppm (26 d) [1]   |
|                                     |                         | [1] Publication, 1972. ARNON. D. L. 1938. Micronutrient clemcmts in culture solution experiments with higher plants. Am. J. bol. 25:322.  |                       |                      |
| sulfato de cobre, penta- hidratado  | Peixes                  | LC50  | Fish                  | 0,89 mg/l (96 h) [1] |
|                                     |                         | [1] Soucek, D.J., and G.P. Noblet 1998. Copper Toxicity to the Endoparasitic Trematode (Posthodiplostomum minimum) Relative to Physid Snail and Bluegill Sunfish Intermediate Hosts. Environ.Toxicol.Chem. 17(12):2512-2516 |                       |                      |
|                                     | Invertebrados aquáticos | LC50  | Crustacean            | 0,04 mg/l (48 h) [1] |
| N. CAS: 7758-99-8 N. CE: 231-847-6  | Plantas aquáticas       | [1] McWilliam, R.A., and D.J. Baird 2002. Postexposure Feeding Depression: A new Toxicity Endpoint for Use in Laboratory Studies with Daphnia magna. Environ.Toxicol.Chem. 21(6):1198-1205                                  |                       |                      |
|                                     |                         | EC50  | Algae                 | 0,05 mg/l (96 h) [1] |
|                                     |                         | [1] Blaise, C., R. Legault, N. Bermingham, R. Van Coillie, and P. Vasseur 1986. A Simple Microplate Algal Assay Technique for Aquatic Toxicity Assessment. Toxic.Assess. 1:261-281  |                       |                      |

### 12.2 Persistência e degradabilidade.

Não se dispõe de informação relativa à biodegradabilidade das substâncias presentes.

Não se dispõe de informação relativa à degradabilidade das substâncias presentes.

Não há informação disponível sobre a persistência e degradabilidade do produto

### 12.3 Potencial de bioacumulação.

Informações relativas à Bioacumulação das substâncias presentes.

| Nome   | Bioacumulação |     |       |             |
|--|---------------|-----|-------|-------------|
|  | Log Pow       | BCF | NOECs | Nível       |
| ácido adípico<br>N. CAS: 124-04-9 N. CE: 204-673-3 | 0,08          | -   | -     | Muito baixo |

### 12.4 Mobilidade no solo.

Não há informação disponível sobre a mobilidade no solo.

Não é permitida a descarga nos esgotos ou cursos de água.

Evitar a penetração no solo.

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB.

Não há informações disponíveis sobre a avaliação PBT e mPmB do produto.

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino.

Este produto não contém componentes com propriedades desreguladoras do sistema endócrino sobre o ambiente.

### 12.7 Outros efeitos adversos.

Não há informação sobre outros efeitos adversos para o meio ambiente.

## SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO.

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos.

Não é permitido o vertido em sumidouros ou cursos de água. Os resíduos e recipientes vazios devem ser manipulados e eliminados de acordo com as legislações locais/nacionais vigentes.

-Continua na página seguinte.-

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

## PASTILHA DE CLORO 10 ACÇÕES TAMAR BILAYER



Versão 1 Data de emissão: 26/06/2019

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 15/12/2022

Página 11 de 13

Data de impressão: 15-12-2022

Siga as disposições da Directiva 2008/98/CE relativas à gestão de resíduos, DL 73/2011 e Decisão da Comissão 2014/955 / UE (códigos LER).

### SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE.

Transportar seguindo as normas ADR/TPC para o transporte por estrada, as RID por caminho-de-ferro, as IMDG por mar e as ICAO/IATA para transporte aéreo.

**Terra:** Transporte por estrada: ADR, Transporte por caminho-de-ferro: RID.

Documentação de transporte: Carta de porte e Instruções escritas.

**Mar:** Transporte por barco: IMDG.

Documentação de transporte: Conhecimento de embarque.

**Ar:** Transporte por avião: IATA/ICAO.

Documento de transporte: Conhecimento aéreo.

#### 14.1 Número ONU ou número de ID.

Nº UN: 2468

#### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU.

Descrição:

ADR/RID: UN 2468, ÁCIDO TRICLOROISOCIANÚRICO SECO, 5.1, GE II, (E)

IMDG: UN 2468, ÁCIDO TRICLOROISOCIANÚRICO SECO, 5.1, GE II, POLUENTE MARINHO

OACI/IATA: UN 2468, ÁCIDO TRICLOROISOCIANÚRICO SECO, 5.1, GE II

#### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte.

Classe(s): 5.1

#### 14.4 Grupo de embalagem.

Grupo de embalagem: II

#### 14.5 Perigos para o ambiente.

Poluente marinho: Sim



Perigoso para o ambiente

Transporte por barco, FEM - Fichas de emergência (F – Incêndio, S - Derrames): F-A,S-Q

#### 14.6 Precauções especiais para o utilizador.

Etiquetas: 5.1



Número de perigo: 50

ADR LQ: 1 kg

IMDG LQ: 1 kg

ICAO LQ: 2,5 kg

Disposições relativas ao transporte a granel em ADR: Transporte a granel não autorizado, de acordo com o ADR.

Actuar de acordo com o ponto 6.

#### 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI.

O produto não é afetado pelo transporte a granel em navios.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

## PASTILHA DE CLORO 10 ACÇÕES TAMAR BILAYER



Versão 1 Data de emissão: 26/06/2019

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 15/12/2022

Página 12 de 13

Data de impressão: 15-12-2022

### SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO.

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

O produto não é afetado pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.

#### Composto orgânico volátil (COV)

Teor de COV (p/p): 0 %

Teor de COV: 0 g/l

O produto não está afetado pela Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

O produto não está afetado pelo DL 147/2008, de 29 de julho (responsabilidade por danos ambientais).

Informação relacionada com o Regulamento (UE) No 528/2012 relativo à comercialização e ao uso dos biocidas:

| Tipo de produto   | Grupo         |
|---|---------------|
| Desinfetantes e algicidas não destinados a aplicação direta em seres humanos ou animais | Desinfetantes |

| Substâncias ativas   | Concentração % |
|--|----------------|
| sinclósena; ácido tricloroisocianúrico; tricloro-1,3,5-triazinatriona<br>N. CAS: 87-90-1<br>N. CE: 201-782-8 | 72             |
| sulfato de cobre, penta- hidratado<br>N. CAS: 7758-99-8<br>N. CE: 231-847-6                                  | 1,3            |

O produto não está afetado pelo procedimento estabelecido no Regulamento (UE) No 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos.

#### 15.2 Avaliação da segurança química.

Não foi realizado uma avaliação da segurança química do produto.

### SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES.

Texto completo das frases H que aparecem no epígrafe 3:

|      |   |
|------|---|
| H272 | Pode agravar incêndios; comburente.                               |
| H290 | Pode ser corrosivo para os metais.                                |
| H302 | Nocivo por ingestão.  |
| H318 | Provoca lesões oculares graves.                                   |
| H319 | Provoca irritação ocular grave.                                   |
| H335 | Pode provocar irritação das vias respiratórias.                   |
| H400 | Muito tóxico para os organismos aquáticos.                        |
| H410 | Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. |

Códigos de classificação:

Acute Tox. 4 : Toxicidade aguda (Via oral), Categoria 4

Aquatic Acute 1 : Toxicidade aguda para o ambiente aquático, Categoria 1

Aquatic Chronic 1 : Efeitos crónicos para o ambiente aquático, Categoria 1

Eye Dam. 1 : Lesões oculares graves, Categoria 1

Eye Irrit. 2 : Irritação ocular, Categoria 2

Met. Corr. 1 : Corrosivo para os metais, Categoria 1

Ox. Sol. 2 : Sólido comburente, Categoria 2

STOT SE 3 : Toxicidade para órgãos-alvos específicos resultante de exposição única, Categoria 3

-Continua na página seguinte.-

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

## PASTILHA DE CLORO 10 ACÇÕES TAMAR BILAYER



Versão 1 Data de emissão: 26/06/2019

Versão 6 (substitui a versão 5)

Data de revisão: 15/12/2022

Página 13 de 13

Data de impressão: 15-12-2022

Modificações em relação à versão anterior:

- Mudança na classificação de perigo (SECÇÃO 2.1).
- Mudanças na composição do produto (SECÇÃO 3.2).
- Modificações nas precauções de manuseamento e armazenagem (SECÇÃO 7.2).
- Modificação nos valores das propriedades físico-químicas (SECÇÃO 9).
- Modificação de valores de toxicidade (SECÇÃO 11.1).
- Adicionado de valores de informação ecológica (SECÇÃO 12.1).
- Mudanças legislativas nacionais (SECÇÃO 15.1).

### Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]:

|                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| Perigos físicos         | Com base em dados de ensaio |
| Perigos para a saúde    | Método de cálculo           |
| Perigos para o ambiente | Método de cálculo           |

Aconselha-se que seja dada formação básica relativamente à segurança e higiene laboral para que seja efectuado um manuseamento correcto do produto.

Abreviaturas e siglas utilizadas:

ADR/RID: Acordo europeu sobre o transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada.

BCF: Factor de bioconcentração.

CEN: Comité Europeu de Normalização.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nível de exposição que corresponde a um risco baixo, que deve ser considerado um risco mínimo tolerável.

DNEL: Derived No Effect Level, (nível sem efeito obtido) nível de exposição à substância por baixo do qual não são previstos efeitos adversos.

EC50: Concentração média eficaz.

EPI: Equipamento de protecção individual.

IATA: Associação Internacional dos Transportes Aéreos.

OACI: Organização da Aviação Civil Internacional.

IMDG: Código Internacional Marítimo sobre Mercadorias Perigosas.

LC50: Concentração letal, 50%.

LD50: Dose Letal, 50%.

NOEC: Não se observou efeito de concentração.

RID: Regulamento relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via férrea.

Principais referências bibliográficas e fontes de dados:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Regulamento (UE) 2020/878.

Regulamento (CE) No 1907/2006.

Regulamento (CE) No 1272/2008.

A informação facilitada nesta ficha de Dados de Segurança foi redigida de acordo com o REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO de 18 de junho de 2020 que altera o Anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, substâncias e misturas químicas (REACH).

A informação desta Ficha de Dados de Segurança do produto está baseada nos conhecimentos actuais e nas leis vigentes da CE e nacionais, quanto a que as condições de trabalho dos utilizadores estiverem fora do nosso conhecimento e controlo. O produto não deve ser utilizado para fins distintos àqueles que são especificados, sem ter primeiro uma instrução por escrito, da sua utilização. É sempre responsabilidade do utilizador tomar as medidas oportunas com a finalidade de cumprir com as exigências estabelecidas nas legislações.