

**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**
**POOL SAN TRICLORO PASTILHAS**

Data: 11.09.06

Número:

Versão: 2

Página 1/6

**1. IDENTIFICAÇÃO DA PREPARAÇÃO E DA EMPRESA**

<b>Nome comercial do produto</b>	POOL SAN TRICLORO PASTILHAS
<b>Formula química</b>	$C_3N_3O_3Cl_3$ ;
<b>Peso molecular</b>	232.5 g/mol
<b>Nome químico</b>	SINCLOSENO (Ácido tricloroisocianúrico)
	1,3,5-Tricloro-1,3,5-triazina-2,4,6 (1H, 3H, 5H)-triona
<b>Apresentação</b>	Sólido em pastilhas de 200 g
<b>Cor</b>	Branco
<b>Odor</b>	A cloro, semelhante à lixívia
<b>N.º CAS</b>	87-90-1
<b>N.º EINECS (CEE)</b>	201-782-8
<b>N.º UN</b>	2468

Comercializado por:

Aquaambiente - Tratamento de Águas e Soluções para o Ambiente, S.A.

EN 249, km 4

Parque Industrial de Cabra Figa, Lote 15

2635-047 Rio de mouro

Telefone: 219154690

Fax: 219151269

**Contacto em caso de emergência**

Centro Anti-venenos - Telefone: 808 250 143

Instituto Nacional de Emergência Médica - 112

**2. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**

Componentes activos	p/p	Classificação de perigo	Frases de risco
SINCLOSENO	> 95	O - Xn - N	R 8-22-31-36/37-50-53
Impurezas inertes	resto	não tem	não tem

**3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

Perigoso para a pele, corrosivo para os olhos, nocivo por ingestão e inalação.

MUITO TÓXICO no meio aquático.

**4. PRIMEIROS SOCORROS**
**NÃO DEIXE A PESSOA INTOXICADA SOZINHA EM NENHUM CASO**
**Sintomas de intoxicação**

Irritação dos olhos, pele e mucosa em geral. A ingestão provoca irritação gastrointestinal. A inalação provoca dispneia e tosse irritativa.

**Em caso de contacto com a pele**

Lavar a pele com abundante água durante pelo menos 15 minutos, no caso do produto estar húmido. Consultar o médico.

**Em caso de inalação**

Colocar a vítima ao ar fresco. Assista a respiração se necessário. Consultar o médico.

**Em caso de contacto com os olhos**

Lave os olhos com bastante água durante pelo menos 15 minutos levantando as pálpebras repetidamente. Consultar um médico.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

## POOL SAN TRICLORO PASTILHAS

Data: 11.09.06

Número:

Versão: 2

Página 2/6

### Em caso de ingestão

Ingira grandes quantidades de água, leite e/ou clara de ovo. Não provoque o vômito. Não administrar nenhum tipo de substância se a pessoa estiver inconsciente. Ir ao médico imediatamente.

### Informações clínicas

#### Recomendações ao médico:

- Evite lavagem gástrica e eméticos
- Administre substâncias alcalinas (gel de hidróxido de magnésio, leite de hidróxido de magnésio).
- Não dar carbonatos nem bicarbonatos.
- Tratamento sintomático.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

### Meios de extinção a utilizar

Usar água abundante. Não tentar apagar o fogo sem equipamentos respiratórios especiais (ver ponto 8).

Não use extintores ABC nem outros similares de produto químico seco, nem que contenham nitrogénio: Risco de reacção química violenta.

Limpar o equipamento imediatamente após o seu uso.

### Riscos produzidos pela combustão

Não é inflamável, mas aquecido acima dos 230° C liberta gás tóxico e corrosivo: Cloro gasoso Cl<sub>2</sub>.

## 6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

### Precauções individuais

É necessário utilizar equipamento respiratório especial (ver ponto 8), incluindo pequenas quantidades vertidas. Evitar o contacto com os olhos e a pele.

### Precauções ambientais

Se o produto entrar em contacto com um curso de água ou esgoto, deve avisar-se as autoridades competentes: é extremamente tóxico para a fauna e flora aquática.

### Métodos adequados de limpeza

Limpar com materiais secos e exclusivos para este efeito.

Colocar o produto num local próprio e seco.

## 7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### Manuseamento

Usar luvas de borracha e máscara ou óculos protectores (ver ponto 8). Depois da manipulação, lavar bem o material roupa usada durante o manuseamento.

### Armazenamento

Não utilizar recipientes ou contentores metálicos ou de madeira.

Armazenar em lugar seco, cuja temperatura não exceda os 52°C nas 24 horas do dia.

Manter o recipiente fechado.

Caso se vá armazenar com outros produtos, ter precaução de separá-los: este produto deverá deixar-se perto da porta de saída e sem impedimentos que obstruam em caso de ter que retirá-los para o exterior rapidamente.

## 8. CONTROLO DE EXPOSIÇÃO / PROTECÇÃO INDIVIDUAL

### Parâmetros de controlo ACGIH

Ingredientes	% p/p	Níveis de exposição	
		TLV-TWA	TLV-STEL
SICLOSENO	>95	1,5 mg/m <sup>3</sup> =0.5 ppm para cloro gás	3 mg/m <sup>3</sup> =1 ppm para cloro gás

## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

### POOL SAN TRICLORO PASTILHAS

Data: 11.09.06

Número:

Versão: 2

Página 3/6

Utilizar equipamentos respiratórios **homologados** quando ultrapasse o risco de exposição (TLV anteriormente dado). Recomenda-se o uso de equipamento facial completo, evitando assim a necessidade de usar óculos protectores.

Em caso de incêndio, deverá usar-se aparelhos respiratórios autónomos de redução de pressão com máscara completa para a exposição a cloro gasoso. Perante a existência de grandes poeiras, usar respirador com cartucho para gases ácidos e pré-filtro para pó. Devem observar-se as limitações do uso dos equipamentos respiratórios impostos pela lei ou recomendados pelo fabricante do mesmo.

#### Protecção das mãos

Usar luvas.

É conveniente ter um espaço próximo onde se possa lavar a pele em caso de contacto.

#### Protecção dos olhos

Usar óculos de segurança.

É conveniente ter um espaço próximo onde se possa lavar os olhos em caso de contacto com o produto.

#### Protecção da pele

Usar roupa apropriada para a protecção do corpo.

\* Os materiais compatíveis para trabalhar com este produto são o Neopreno, Polietileno clorado, borracha de butilo e o Saranex.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

<b>Aspecto</b>	Sólido
<b>Cheiro</b>	A cloro, semelhante à lixívia.
<b>pH a 5%</b>	2-2,5
<b>Ponto de ebulição</b>	Não aplicável
<b>Ponto de fusão</b>	230°C com decomposição
<b>Flash point</b>	Não aplicável
<b>Inflamabilidade</b>	Superior 250°C
<b>Autoinflamabilidade</b>	Não aplicável
<b>Perigo de explosão</b>	Só se entra em contacto com as matérias expostas no ponto 10.
<b>Temperatura mínima de ignição do pó</b>	Não aplicável
<b>Concentração mínima de ignição do pó</b>	Não aplicável
<b>Energia mínima para a ignição</b>	Não descrito
<b>Propriedades comburentes</b>	Comburencia inibida
<b>Pressão de vapor</b>	Não aplicável
<b>Densidade</b>	1.62 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidade:</b>	
- Hidrosolubilidade	1.2 g/100 ml
- Liposolubilidade	Não descrito
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/água</b>	Não descrito

## 10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

#### Estabilidade

É estável em condições normais de armazenamento, ainda que a perda de cloro activo pode ser de 0.1% por ano à temperatura ambiente. Num ano a 40°C perde-se menos de 1% de cloro.

Não há risco de polimerização.

#### Condições a evitar

Humidade e altas temperaturas (não expor a mais de 50°C)

#### Materiais a evitar

## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

### POOL SAN TRICLORO PASTILHAS

Data: 11.09.06

Número:

Versão: 2

Página 4/6

As s-triazinotriomas cloradas são agentes altamente oxidantes e clorantes. Pelo que apresentará incompatibilidade com:

Metais

Ácido e anidro acético

Álcoois: metílico, etílico, isopropílico,....

Compostos alifáticos e aromáticos não saturados

Aminas, amidas, amoníaco e sais amoniacaais: "poliquats ou quaternários de amónio"

Buret

Hipoclorito de cálcio

Dimetilhidrazina

Ésteres

Fungicidas

Glicerina

Azeites e gorduras

Pintura

Peróxidos (de hidrogénio, sódio, cálcio, magnésio...)

Fenóis

Solventes: toluenos, xilenos, aguarrás, etc.

Surfactantes ou tensioactivos

Redutores: sulfitos, sulfuretos, bisulfitos, tiosulfatos e nitritos.

#### Produtos de decomposição perigosos

Húmido liberta  $Cl_2$  (cloro gás) e  $NCl_3$  (tricloreto de nitrogénio);

Na presença de gás amónio ou soluções amoniacaais, formam-se quantidades perigosas de  $NCl_3$ , gás muito explosivo;

O peróxido de hidrogénio reage violentamente, mas liberta  $O_2$  (oxigénio);

A adição de azeites e gorduras decompõe o produto formando  $Cl_2$  e  $CO_2$ ;

Ao reagir com álcoois, especialmente com o láurico, permanece latente durante alguns momentos, seguidamente reagirá violentamente produzindo chamas fumos negros;

Ao reagir com éteres formar-se-á ácido cianúrico e éteres clorados;

Com a ureia formar-se-á  $NCl_3$  e  $CO_2$ .

## 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Nos ratos produz irritação dos olhos e nariz, dificuldade respiratória e aumento da adrenalina. Produzem-se trocas nos parâmetros químicos do sangue ao repetir a inalação durante 4 semanas.

#### Toxicidade oral aguda em ratos

$LD_{50}$  = 600 mg/Kg. LIGEIRAMENTE TÓXICO.

#### Toxicidade dérmica aguda em coelhos

$LD_{50}$  = 7600 mg/Kg. PRATICAMENTE NÃO TÓXICO.

#### Toxicidade oral $LDL_0$ humano

3570 mg/kg

#### Irritação da pele e olhos

CORROSIVO

## 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Informação geral sobre o comportamento da substância no meio ambiente:

MUITO TÓXICO para peixes e algas. Não deitar directamente sobre rios e lagos.

Hidrolisa-se em solução aquosa diluída, dando ácido hipocloroso e ácido cianúrico. O 1º com o tempo transforma-se em cloreto ajudado pela acção dos raios solares. O 2º é biodegradável e praticamente não tóxico.

## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

### POOL SAN TRICLORO PASTILHAS

Data: 11.09.06

Número:

Versão: 2

Página 5/6

#### Mobilidade

Não definido

#### Persistência e degradabilidade

Não definido

#### Potencial de bioacumulação

Não definido

#### Toxicidade aquática

LC<sub>50</sub> truta arco-iris (*Salmo gairdneri*):

0.32 ppm (96 horas) MUITO TÓXICO

LC<sub>50</sub> (*Lepomis macrochirus*):

0.3 ppm (96 horas) MUITO TÓXICO

LC<sub>50</sub> «Pulga de água» (*Daphnia Magna*):

0.21 ppm MUITO TÓXICO

#### Toxicidade em aves

LD<sub>50</sub> oral aguda no pato real (*Anas platyrhynchos*):

1021 mg/Kg. LGEIRAMENTE NOCIVO

LC<sub>50</sub> no pato real (*Anas platyrhynchos*):

> 10 000 ppm (8 dias) PRATICAMENTE NÃO TÓXICO

### 13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAMENTE A ELIMINAÇÃO DO PRODUTO

#### Eliminação do produto

- a) Encher um recipiente de uns 60 litros de capacidade com água corrente até 36 litros.
- b) Juntar lentamente e sob agitação vigorosa 2.1 lts de hidróxido de sódio líquido.
- c) Uma vez dissolvida a soda, o líquido ficará completamente transparente. Continuar a juntar lentamente sob agitação vigorosa 3 Kg de sulfito de sódio.
- d) Quando a solução está transparente, começar a adição lenta de 1.8 Kg de resíduo de produto. Evitar ultrapassar os 65°C.

Tanto o recipiente como o agitador serão de materiais existentes à corrosão (por exemplo: plástico).

#### Eliminação das embalagens usadas

As embalagens usadas podem eliminar-se em locais e incineradoras autorizados.

Se o produto está seco, outro procedimento de destruição é a incineradora, misturando o produto com solventes. A incineradora deverá dispor de um sistema de lavagem para gases de combustão que contenham cloro.

### 14. INDICAÇÕES PARA O TRANSPORTE

#### Etiquetagem para o transporte

Veículo: Etiqueta "agente oxidante" 5.1

Embalagem ou vulto: Etiqueta "agente oxidante" 5.1

#### Classificação de perigo

(ADR) Veículo: Painel laranja, nº superior: 50

nº inferior: 2468

Classe ONU 5.1 nº 2468. Grupo de embalagem II

ADR/RID: UN 2468, ácido tricloroisocianúrico seco, II, 5,1.

### 15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

#### Matéria perigosa

Sim

**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA****POOL SAN TRICLORO PASTILHAS**

Data: 11.09.06

Número:

Versão: 2

Página 6/6

**Disposições para Rotulagem**

Nº EINECS: 201-782-8

**Símbolos/Indicações de perigo****Xn - Nocivo:** Cruz de Santo André negra. Fundo laranja.**N - Perigoso para o meio ambiente.** Peixe e árvore mortos. Fundo laranja.**Frases de Risco (Frases R)**

R 22 - Nocivo por ingestão.

R 31 - Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.

R 36/37 - Irrita os olhos e as vias respiratórias.

R 50 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.

R 53 - Pode provocar a longo prazo efeitos negativos no meio ambiente aquático.

**Conselhos de segurança (Frases S)**

S 2 - Conservar fora do alcance das crianças.

S 8 - Conservar o recipiente em lugar seco.

S 13 - Manter afastado de alimentos, bebidas e rações.

S 22 - Não respirar o pó.

S 26 - Em caso de contacto com os olhos, lavar com água abundante e consultar o médico.

S 37/39 - Usar luvas adequadas e protecção para olhos e cara.

S 41 - Em caso de incêndio e/ou explosão, não respire os fumos.

S 45 - Em caso de acidente ou mau estar, levar imediatamente ao médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

S 60 - Eliminar o produto e o seu recipiente como resíduo perigoso.

S 61 - Evitar a sua libertação para o meio ambiente. Procurar instruções específicas na ficha de segurança.

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Produto formulado para desinfectar, eliminar as algas e clarificar a água das piscinas.

A nossa informação corresponde ao estado actual de nosso conhecimento e é o melhor de nosso conhecimento correcto. Isto não deveria ser considerado como uma garantia ou especificação de qualidade, como é somente intencional como um guia para segurança para a manipulação, uso e processo, armazenamento, transporte, disposição e descarga do produto.

Esta informação só se refere ao produto especificado, e não é válido para misturas que se faça utilizando este produto.