

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

## POOL SAN TRICLORO GR

Data: 11.09.06	Número:	Versão: 2	Página 1/6
----------------	---------	-----------	------------

### 1. IDENTIFICAÇÃO DA PREPARAÇÃO E DA EMPRESA

Nome comercial do produto	POOL SAN TRICLORO GR
Fórmula química	$C_3N_3O_3Cl_3$
Peso molecular	232,5 g/mol
Nome químico	Sincloseno
Apresentação	Tricloro-1,3,5-triazina-2,4,6-triona
Cor	Sólido granulado
Odor	Branco
Nº CAS	A cloro, semelhante a lixívia.
Nº EINECS (CEE)	87-90-1
Nº ONU	201-782-8
	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 (R)
Sincloseno	> 97.5	O-Xn-N	R: 8-22-31-36/37-50-53
Impurezas inertes	Restante	Não tem	Não tem

### 3. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Favorece a inflamação de matérias combustíveis

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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

## POOL SAN TRICLORO GR

Data: 11.09.06

Número:

Versão: 2

Página 2/6

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.

### 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>.

Aumenta a ignição de matérias combustíveis.

## 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 ARMAZENAMENTO

### 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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

## POOL SAN TRICLORO GR

Data: 11.09.06

Número:

Versão: 2

Página 3/6

### Valores limites de inalação

### NÍVEIS DE EXPOSIÇÃO

Ingredientes	% p/p	TLV-TWA	TLV-STEL
Sincloseno	>97.5	1,5 mg/m <sup>3</sup> = 0,5 ppm para cloro gás	3 mg/m <sup>3</sup> = 1 ppm para cloro gás

#### Protecção respiratória

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

Estado físico	Sólido
Cheiro	A cloro, semelhante a lixívia
pH a 5%	2-2.5
Ponto/intervalo de ebulição	Não aplicável.
Ponto/intervalo fusão	230°C com decomposição
Flash point	Não aplicável.
Inflamabilidade	Superior a 250°C
Auto-inflamabilidade	Não aplicável
Perigo de explosão	Só se entrar em contacto com as matérias expostas no ponto 10
Temperatura mínima de ignição do pó	Não aplicável
Concentração mínima para a ignição do pó	Não aplicável
Energia mínima para a ignição	Não descrito
Propriedades comburentes	Altamente comburentes
Pressão de vapor	Não aplicável.
Densidade aparente	1.03 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade:	
- Hidrossolubilidade	1.2 g/cm <sup>3</sup>
- Lipossolubilidade	Não descrito
Coefficiente de partilha n-octanol/água	Não descrito.

## 10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

### Estabilidade

## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

### POOL SAN TRICLORO GR

Data: 11.09.06	Número:	Versão: 2	Página 4/6
----------------	---------	-----------	------------

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

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 nos olhos e nariz, dificuldade respiratória e aumento da adrenalina. Produzem-se alterações nos parâmetros químicos do sangue ao repetir a inalação durante 4 semanas.

#### Toxicidade oral aguda

$LD_{50}$  = 600 mg/Kg. NOCIVO.

Espécie: Rato

#### Toxicidade dérmica aguda

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

Espécie: Coelho

#### Toxicidade oral $LDL_0$ humano

3570 mg/kg

#### Irritação da pele e olhos

CORROSIVO para os olhos.

## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

### POOL SAN TRICLORO GR

Data: 11.09.06

Número:

Versão: 2

Página 5/6

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Informação geral sobre o comportamento da substância no meio ambiente

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

Hidroliza-se em solução aquosa, 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 é tóxico.

#### Mobilidade

Não definido

#### Persistência e degradabilidade

Não definido

#### Potencial de bioacumulação

Não definido

#### Toxicidade aquática

LC<sub>50</sub> - Truta arco-íris (*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 em pato real (*Anas platyrhynchos*):

1021 mg/Kg. LIGEIRAMENTE NOCIVO

LC<sub>50</sub> - Pato real (*Anas platyrhynchos*):

> 10.000 ppm (8 dias). PRATICAMENTE NÃO TÓXICO

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE A ELIMINAÇÃO DO PRODUTO

### Eliminação do produto

- a) Encher um recipiente de 60 lts de capacidade com água corrente até aos 36 lts.
- b) Adicionar 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 adicionar lentamente e sob agitação vigorosa 3 Kg de sulfito sódico.
- d) Quando a solução estiver transparente, começar a adição lenta de 1.8 Kg de resíduo do produto. Evitar ultrapassar os 65°C.

No Inverno, utilizar soda em pérolas em vez de soda líquida. Tanto o recipiente como o agitador serão de materiais resistentes à corrosão (por exemplo plástico).

### Eliminação das embalagens usadas

As embalagens usadas podem colocar-se em aterros ou incineradoras autorizadas.

### Disposições sobre a eliminação

O resíduo obtido seco de produto deverá incinerar-se em incineradora autorizada para resíduos clorados misturados com solventes.

## 14. INDICAÇÕES PARA O TRANSPORTE

### Etiquetagem para o transporte

Veículo: Etiqueta "agente oxidante" 5.1

## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

### POOL SAN TRICLORO GR

Data: 11.09.06	Número:	Versão: 2	Página 6/6
----------------	---------	-----------	------------

**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

**Material perigoso**

Sim

**Disposições para Rotulagem**

Nº EINECS: 201-782-8

**Símbolos/Indicações de perigo**

**O - Comburente:** Chama sobre coroa circular negra. Fundo laranja.

**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 8 - Perigo de fogo em contacto com matérias comburentes.

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

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

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 presente informação corresponde ao estado actual dos nossos conhecimentos e é segundo o nosso critério correcta, não devendo ser considerada como garantia ou especificação de qualidade. Foi concebida exclusivamente como guia para o manuseamento, uso, processamento, armazenamento, transporte, eliminação e descarga.

Esta informação refere-se somente ao material especificado, não sendo válida para combinações do referido material.