

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

## POOL SAN DICLORO

Data: 11.09.06

Número:

Versão: 2

Página 1/6

### 1. IDENTIFICAÇÃO DA PREPARAÇÃO E DA EMPRESA

Nome comercial do produto	POOL SAN DICLORO
Formula química	$C_3N_3O_3Cl_2Na \cdot 2H_2O$
Peso molecular	256 g/mol
Nome químico	TROCLOSENO de SÓDIO DIHIDRATADO
1 sódio, 3,5-tricloro-1,3,5-triazina-2,4,6 triona . 2H <sub>2</sub> O	
Apresentação	Sólido granulado
Cor	Branco
Odor	A cloro semelhante a lixívia.
N.º CAS	51580-86-0
Nº INDEX	613-030-01-7
N.º EINECS (CEE)	220-767-7
N.º UN	Não possui

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

Ingredientes perigosos	p/p	Classificação de perigo	Frases de risco
Trocloseno de sódio			
Dihidratado	99 min	Xn-N	R 22 - 31- 36/37-50-53
Ingredientes inertes	Restante	Não tem	Não tem

### 3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigoso para a pele, corrosivo para os olhos. Nocivo em caso de ingestão ou inalação.

MUITO TÓXICO em meio aquático.

### 4. PRIMEIROS SOCORROS

**NÃO DEIXE A PESSOA INTOXICADA SOZINHA EM NENHUM CASO.**

#### Sintomas de intoxicação

Irritação da pele, olhos e mucosas no geral.

Por inalação produz-se dispneia e tosse irritativa

Por ingestão produz-se irritação gastrointestinal.

#### Em caso de contacto com a pele

Lave a pele durante pelo menos 15 minutos com água abundante. Consulte um médico se a irritação persistir.

#### Em caso de inalação

Coloque a vítima ao ar livre. Ajude-a a respirar através da respiração boca a boca se necessário. Consulte um médico.

#### Em caso de contacto com os olhos

Lave os olhos com bastante água durante pelo menos 15 minutos. Consultar um médico imediatamente.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

## POOL SAN DICLORO

Data: 11.09.06

Número:

Versão: 2

Página 2/6

### Em caso de ingestão

Ingerir substâncias alcalinas (leite ou clara de ovo).

NÃO provoque o vômito.

NÃO dar nenhuma substância á vitima enquanto estiver inconsciente.

NÃO lhe dê nem carbonatos nem bicarbonatos.

### Informações clínicas

Evite a lavagem gástrica e eméticos

Dê ao paciente substâncias alcalinas (leite de magnésio, gel de hidróxido de magnésio).

Não dar nem carbonatos nem bicarbonatos.

Tratamento sintomático.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

### Meios de extinção adequados

Não tentar apagar o incêndio sem equipamentos respiratórios especiais, (Ver ponto 8)

Extinguir o incêndio com uma grande quantidade de água.

Não use extintores ABC nem outros similares que contenham pó químico seco, nem que contenham nitrogénio.

### Perigos de combustão

Comburente. Aquecido a partir dos 230°C, solta gases muito tóxicos: Cloro gasoso Cl<sub>2</sub>.

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

### Precauções individuais

Ver parágrafo 8.

### Precauções ambientais

Se o produto entrou num curso de água ou sistema de esgotos, contacte as autoridades competentes: o produto é extremamente tóxico para a fauna aquática e a flora.

### Métodos adequados de limpeza

Varrer e recolher totalmente o produto vertido, limpar com materiais secos e exclusivos para este efeito. Colocar o produto num local próprio e seco. Se houver produto não contaminado, separar-se-á do resto e recolhe-se para dentro da embalagem original mas noutra plástica. Poder-se-á usar normalmente. O produto que se recolha sujo do pó do chão, colocar-se-á no recipiente original ou noutra recipiente completamente limpo e com a bolsa interior de plástico. Este produto deverá ser destruído. O produto que está contaminado com água e outros produtos químicos, não se pode transportar.

Diluir-se-á imediatamente com uma grande quantidade de água e destruir-se-á.

## 7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### Manuseamento

Use luvas de borracha, máscara ou óculos de protecção (ver parágrafo 8). Depois do manuseamento do produto, lave bem o material e roupa usados.

### Armazenagem

Não use embalagens ou contentores metálicos e/ou madeira.

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

Manter o recipiente fechado e longe de outros produtos químicos.

Caso se armazene com outros produtos, ter a precaução de o separar: este produto deve ser deixado perto da porta de saída e sem impedimentos que a obstruam no caso de os ter que retirar para o exterior rapidamente.

## 8. CONTROLO DE EXPOSIÇÃO / PROTECÇÃO INDIVIDUAL

### Parâmetros de controlo ACGI

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

## POOL SAN DICLORO

Data: 11.09.06

Número:

Versão: 2

Página 3/6

### NÍVEIS DE EXPOSIÇÃO

Ingredientes	% p/p	TLV-TWA	TLV-STEL
Trocloseno Sódico Dihidratado	99	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 se ultrapassa o risco de exposição (TLV anteriormente descrito). Recomenda-se o uso de equipamento facial. Uma vez utilizado, não há necessidade de uso de óculos protectores. Consultar o fabricante do equipamento respiratório para aconselhamento da classe mais adequada para a operação a realizar. Devem observar-se as limitações do uso do equipamento respiratório imposto por lei ou recomendado pelo fabricante. Há ocasiões que se utilizam equipamentos autónomos ou alimentados com ar.

#### Protecção das mãos

Usar luvas.

#### Protecção dos olhos

Usar óculos de segurança. É conveniente ter um espaço por perto onde se possa lavar os olhos em caso de contacto.

#### Protecção da pele

Usar roupa apropriada para a protecção do corpo.

Os materiais compatíveis para trabalhar com este produto são o neopreno, polietileno clorado, Saranex.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico	Sólido
Cheiro	A cloro, semelhante a lixívia.
pH	1% 25°C = 6.0
Ponto de ebulição	Não aplicável.
Ponto fusão:	Decomposição entre 240°C - 250°C.
Flash point:	Não aplicável.
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não aplicável.
Autoinflamabilidade / perigo de explosão :	Só se entrar em contacto com materiais incompatíveis (ver ponto 10)
Propriedades comburentes:	Não tem
Pressão de vapor:	Não aplicável.
Densidade relativa	0,91 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade: Hidrossolubilidade:	240 g/ litro de água
Lipossolubilidade:	Não descrito.
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não descrito.

## 10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

#### Estabilidade

É estável em condições normais de armazenamento, embora a perda de cloro activo possa ser de 0,1% por ano à temperatura ambiente. Num ano a 40°C, perde-se menos de 1% de cloro.

Polimerização: Não aplicável

#### Condições a serem evitadas

Humidade e temperaturas superiores a 50°C.

#### Substâncias a serem evitadas

As s-triazinas cloradas são agentes oxidantes e clorantes. Portanto, será incompatível com:

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

## POOL SAN DICLORO

Data: 11.09.06

Número:

Versão: 2

Página 4/6

- Ácido e anidrido acético.
- Álcoois: metílico, etílico, isopropílico, etc.
- Compostos alifáticos e aromáticos não saturados
- Amidas
- Aminas
- Amoníaco e sais amoniacaais: poli-quaternários de amónio
- Hipoclorito cálcico
- Dimetilhidrazina
- Ésteres
- Fungicidas
- Glicerina
- Azeites e gorduras
- Peróxidos (de hidrogénio, sódio, cálcio, magnésio...)
- Solventes: toluenos, xilenos, aguarrás, etc.
- Redutores: sulfitos, sulfuretos, bissulfitos, tiosulfatos e nitritos

### Produtos de decomposição perigosos

Quando húmido, liberta  $Cl_2$  (cloro gás) e  $NCl_3$  (tricloreto de nitrogénio). O 1º é um gás muito corrosivo, o 2º é um gás muito explosivo.

Na presença de gás amónio e soluções aquosas amoniacaais, formam-se quantidades perigosas de  $NCl_3$ . O peróxido de hidrogénio pode reagir violentamente mediante a libertação de  $O_2$  (oxigénio).

A contaminação de azeites e gorduras pode provocar a decomposição do dicloro formando  $Cl_2$  e  $CO_2$ .

## 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

### Toxicidade oral aguda em ratos

$LD_{50}$  = 620 mg/Kg NOCIVO.

### Toxicidade dérmica aguda em coelhos

$LD_{50}$  = 6000 mg/Kg LEVEMENTE TÓXICO.

### Irritação da pele e dos olhos nos coelhos

CORROSIVO (24 horas).

### Toxicidade reprodutiva

Não se observaram defeitos nos nascimentos de ratos que durante a sua gravidez lhes foi administrado dicloro com doses que produzem efeitos adversos nas mães.

### Sensibilização, carcinogéneos, mutagéneos e narcóticos

Não descrito

## 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

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

Tóxico para peixes e algas. Não deitar directamente para os rios, lagos, etc. Hidroliza-se em solução aquosa diluída, dando ácidos hipocloroso e cianúrico. O 1º transforma-se em cloreto com o tempo e a acção dos raios solares. O 2º é praticamente não tóxico e é biodegradável, pelo qual a solução diluída poderia deitar-se directamente no esgoto quando os ppm de cloro estão de acordo com a legislação aplicável

### Mobilidade

Não definido

### Persistência e degradabilidade

Não definido

### Potencial de bioacumulação

Não definida

### Toxidade aquática

$LC_{50}$  truta arco íris (salmão gairdneri):

0,37 ppm (96 horas) - MUITO TÓXICO

## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

### POOL SAN DICLORO

Data: 11.09.06	Número:	Versão: 2	Página 5/6
----------------	---------	-----------	------------

LC 50 Pulga de água (Daohnia Magna)  
0,25 ppm (96 horas) - MUITO TÓXICO.

#### Toxicidade em aves

LD50 oral aguda em pato real (Anas platyrhynchos)  
1800 mg/Kg - LIGEIRAMENTE TOXICO.  
LC50 Pato real (Anas platyrhynchos)  
> 10.000 ppm (8 dias) PRATICAMENTE NÃO TÓXICO

### 13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAMENTE A ELIMINAÇÃO DO PRODUTO

#### Eliminação do produto

- a) Encher o recipiente com água corrente até 36 litros
- b) Adicionar lentamente e sob agitação vigorosa 1.4 litros de hidróxido sódico líquido.
- c) Uma vez diluída a soda, o líquido será completamente transparente. Continuar a adicionar lentamente e sob agitação vigorosa 1.8 kg de sulfito sódico.
- d) Quando a solução está transparente, começar a adição lenta de 1.8 kg de dicloro. Evitar ultrapassar os 65°C: Perigo de rotura do recipiente.
- e) Não verter o conteúdo do recipiente até passar favoravelmente os controlos do mesmo.

No inverno, utilizar soda caustica em pérolas em lugar de soda líquida. Tanto a embalagem como os agitadores serão de materiais resistentes a corrosão (plástico)

#### Eliminação dos recipientes usados

Em drenos e incineradoras autorizadas.

#### Disposições sobre a eliminação

O resíduo seco de produto deve incinerar em incineradora autorizada para resíduos clorados misturados com solventes.

### 14. INDICAÇÕES PARA O TRANSPORTE

Este produto não está sujeito às prescrições do transporte perigoso.

### 15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

#### Material perigoso

Sim

#### Disposições para a Rotulagem

INDEX N° 613-030-01-7

N° CEE 220-767-7

#### Símbolos/Indicações de perigo

Xn - Nocivo : A cruz de Stº André preta em fundo laranja

N - Perigoso para o meio ambiente: Peixe e árvore morta em fundo laranja.

#### Frases de perigo (Frases R)

R 22: Nocivo em caso de ingestão.

R 31: Em contacto com um ácido liberta gás tóxico.

R 36/37: Irritante para os olhos e vias respiratórias.

R 50: Muito tóxico para organismos aquáticos.

R 53: Pode causar efeitos negativos a longo prazo no ambiente aquático.

#### Conselhos de segurança

S 2: Conservar fora do alcance das crianças.

S 8: Manter o recipiente em lugar seco

S 26: Em caso de contacto com os olhos, lavar com uma grande quantidade de água e contacte um médico.

## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

### POOL SAN DICLORO

Data: 11.09.06

Número:

Versão: 2

Página 6/6

S 41: Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.

S 60: Eliminar o produto e o seu recipiente com resíduos perigosos.

S 61: Evitar a sua libertação para o meio ambientes. Aplicar instruções específicas da ficha de dados de segurança.

#### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

A presente informação corresponde ao estado actual dos nossos conhecimentos e é segundo o nosso critério correcta.

Não obstante, esta não deve ser considerada como garantia de especificação ou qualidade, já que foi concebido unicamente como guia para a manipulação, uso, processamento, armazenamento, transporte, eliminação e descarga.

Somente nos referimos ao material especificado, não sendo válidas outras combinações.