

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

CTX-370 PASTILHAS DE TRICLORO

Data: 11.09.06

Número: 03167/69/10889/03171/03172

Versão: 2

Página 1/6

1. IDENTIFICAÇÃO DA PREPARAÇÃO E DA EMPRESA

Nome comercial do produto	CTX-370 PASTILHAS DE TRICLORO
Formula química	$C_3N_3O_3Cl_3$;
Peso molecular	232.5 g/mol
Nome químico	SINCLOSENO (Ácido tricloroisocianúrico) 1,3,5-Tricloro-1,3,5-triazina-2,4,6 (1H, 3H, 5H)-triona
Apresentação	Sólido em pastilhas de 200 g
Cor	Branco
Odor	A cloro, semelhante à lixívia
N.º CAS	87-90-1
N.º EINECS (CEE)	201-782-8
N.º UN	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.

Em caso de ingestão

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

CTX-370 PASTILHAS DE TRICLORO

Data: 11.09.06

Número: 03167/69/10889/03171/03172

Versão: 2

Página 2/6

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 nitrogênio: 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 Cl₂.

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 ³ =0.5 ppm para cloro gás	3 mg/m ³ =1 ppm para cloro gás

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

CTX-370 PASTILHAS DE TRICLORO

Data: 11.09.06

Número: 03167/69/10889/03171/03172

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

Aspecto	Sólido
Cheiro	A cloro, semelhante à lixívia.
pH a 5%	2-2.5
Ponto de ebulição	Não aplicável
Ponto de fusão	230°C com decomposição
Flash point	Não aplicável
Inflamabilidade	Superior 250°C
Autoinflamabilidade	Não aplicável
Perigo de explosão	Só se entra em contacto com as matérias expostas no ponto 10.
Temperatura mínima de ignição do pó	Não aplicável
Concentração mínima de ignição do pó	Não aplicável
Energia mínima para a ignição	Não descrito
Propriedades comburentes	Comburencia inibida
Pressão de vapor	Não aplicável
Densidade	1.62 g/cm ³
Solubilidade:	
- Hidrosolubilidade	1.2 g/100 ml
- Liposolubilidade	Não descrito
Coeficiente de reparto n-octanol/água	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

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

CTX-370 PASTILHAS DE TRICLORO

Data: 11.09.06

Número: 03167/69/10889/03171/03172

Versão: 2

Página 4/6

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 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.

Mobilidade

Não definido

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

CTX-370 PASTILHAS DE TRICLORO

Data: 11.09.06

Número: 03167/69/10889/03171/03172

Versão: 2

Página 5/6

Persistência e degradabilidade

Não definido

Potencial de bioacumulação

Não definido

Toxicidade aquática

 LC₅₀ truta arco-iris (*Salmo gairdneri*):

0.32 ppm (96 horas) MUITO TÓXICO

 LC₅₀ (*Lepomis macrochirus*):

0.3 ppm (96 horas) MUITO TÓXICO

 LC₅₀ «Pulga de água» (*Daphnia Magna*)

0.21 ppm MUITO TÓXICO

Toxicidade em aves

 LD₅₀ oral aguda no pato real (*Anas platyrhynchos*):

1021 mg/Kg. LGEIRAMENTE NOCIVO

 LC₅₀ 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

Disposições para Rotulagem

Nº EINECS: 201-782-8

Símbolos/Indicações de perigo

Xn - Nocivo: Cruz de Santo André negra. Fundo laranja.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA			
CTX-370 PASTILHAS DE TRICLORO			
Data: 11.09.06	Número: 03167/69/10889/03171/03172	Versão: 2	Página 6/6

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.