

## FICHA DE SEGURANÇA

**Cloro Estabilizado GENCLOR® Tabletes**

**FISPQ n°: 003**

Data da última revisão: 01/06/06

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

-NOME DO PRODUTO: **GENCLOR® Cloro Estabilizado GENCO® Tabletes**  
-NOME DA EMPRESA: **GENCO QUÍMICA INDUSTRIAL LTDA.**  
-ENDEREÇO: Rua Santana de Ipanema, 361 - Cumbica  
Cep 07220-010 – Guarulhos - SP - Brasil  
-TELEFONE DA EMPRESA: (0\_\_ 11) 2146-2146  
-TELEFONE P/ EMERGÊNCIA: 0800 118270  
-FAX: (0\_\_ 11) 2146-2147  
-E-MAIL: sac@genco.com.br

### 2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

-SUBSTÂNCIA: Tricloro-s-triazina-triona.  
-NOME QUÍMICO / GENÉRICO: Ácido tricloroisocianúrico.  
-SINÔNIMO: Tricloro, TCCA.  
-CAS: 87-90-1.

### 3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

-PERIGOS MAIS IMPORTANTES: PERIGO! Forte Agente Oxidante! Misturar somente com água. A contaminação pode causar incêndio e ou explosão. Não adicionar este produto a qualquer recipiente que contenha resíduos de quaisquer outros produtos.

-EFEITOS À SAÚDE HUMANA: O contato com a substância pode causar queimaduras graves nos olhos e na pele. A inalação deste material é venenosa, irritante para o nariz, boca, garganta e pulmões. Pode também causar queimaduras ao trato respiratório. Tóxico por ingestão. Irritação e/ou queimadura podem ocorrer no trato gastrointestinal, incluindo o estômago e o intestino, caracterizadas por náuseas, vômitos e diarréias, dores abdominais, hemorragia e/ou ulceração. O fogo pode produzir gases irritantes, corrosivos e ou tóxicos.

-EFEITOS AMBIENTAIS: TÓXICO. Não deve ser descartado no meio ambiente sem tratamento adequado.

-PERIGOS ESPECÍFICOS: É corrosivo aos olhos. O contato com o pó, mesmo que em quantidades mínimas e por pouco tempo, pode causar irritação severa, queimadura ou destruição dos tecidos. Irritante para o nariz e garganta. A ingestão causa queimaduras severas às vias digestivas e pode ser fatal.

#### **4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

- INALAÇÃO: Havendo dificuldade de respiração, remover a vítima para área descoberta e ventilada. Procurar socorro médico.
- CONTATO COM A PELE: Imediatamente lavar com água abundante durante 15 minutos.
- CONTATO COM OS OLHOS: Lavar com água abundante durante 15 minutos. Procurar socorro médico.
- INGESTÃO: Se o acidentado estiver consciente, dar água em abundância para beber (pelo menos 3 a 4 copos). NÃO PROVOCAR VÔMITO. Procurar socorro médico. Se a pessoa estiver inconsciente ou em convulsão, procurar um médico. Não tentar jamais induzir o vômito ou dar líquidos ou sólidos a uma pessoa inconsciente ou em convulsão.
- PROTEÇÃO DO PRESTADOR DE SOCORROS E OU NOTAS PARA O MÉDICO: Tratar sintomaticamente. Prováveis danos às mucosas podem contra-indicar o uso de lavagem gástrica. Eventual quadro sintomático provavelmente desenvolvido por exposição ao cloro.

#### **5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

- MEIOS DE EXTINÇÃO APROPRIADOS: O único meio de extinção é a água.
- MEIOS DE EXTINÇÃO NÃO APROPRIADOS: Não utilizar pó químico, gás carbônico ou espuma.
- PERIGOS ESPECÍFICOS: A mistura com outros produtos (compostos orgânicos, agentes redutores, etc) pode causar fogo e ou explosão.
- PROTEÇÃO DOS BOMBEIROS: Luvas e avental de PVC, óculos de segurança, máscara com filtro apropriado contra gás cloro, equipamento autônomo de respiração com pressão positiva para extinguir o fogo.

#### **6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

- PRECAUÇÕES PESSOAIS: usar extrema cautela ao manusear material vazado.
  - REMOÇÃO DE FONTES DE IGNIÇÃO: remover as fontes de ignição se isto puder ser feito sem risco.
  - CONTROLE DE POEIRA: os vapores podem ser suprimidos com o uso de água em neblina.
  - PREVENÇÃO DA INALAÇÃO E DO CONTATO COM A PELE, MUCOSAS E OLHOS: usar equipamento de respiração autônomo, aprovado pela NIOSH, pressurizado, com máscara para todo o rosto.
- PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE: TÓXICO. Não deve ser descartado no meio ambiente sem tratamento adequado.
- MÉTODOS PARA LIMPEZA: Não adicionar o produto a qualquer recipiente que contenha resíduos de quaisquer outros produtos. Tal mistura pode provocar reação violenta seguida de fogo e ou explosão.

## **7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

### **-MANUSEIO**

-MEDIDAS TÉCNICAS: evitar o contato com os olhos, a pele e roupas. Após o manuseio, lavar as mãos com água e sabão.

-PRECAUÇÕES PARA MANUSEIO SEGURO: não jogar o produto no lixo ou em recipientes que possam conter resíduos químicos. Isso pode acarretar reações violentas, incêndio ou explosão. Não contaminar a água, alimentos ou rações com o produto durante a armazenagem ou no descarte de suas embalagens.

-ORIENTAÇÕES PARA MANUSEIO SEGURO: utilizar luvas, óculos e máscara de segurança.

### **-ARMAZENAMENTO**

-MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS: Manter a embalagem fechada quando não estiver em uso. Manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas, luz solar direta e outras de fontes de calor.

#### **-CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO**

-ADEQUADAS: Estocar na embalagem original, em local fresco e seco.

-PRODUTOS E MATERIAIS INCOMPATÍVEIS: A contaminação com ácidos ou materiais facilmente combustíveis, tais como óleo, querosene, gasolina, tintas e uma variedade de compostos orgânicos poderá ocasionar fogo e ou explosão.

#### **-MATERIAIS SEGUROS PARA EMBALAGEM**

-RECOMENDADAS: Manter o produto sempre em sua embalagem original fechada em ambiente limpo e seco.

## **8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

### **-EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL APROPRIADO**

-PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA: Sempre que houver pó em suspensão, utilizar máscara de segurança para pó. Observar as limitações de uso exigidas pelo fabricante e pelo Ministério do Trabalho e da Administração.

-PROTEÇÃO DAS MÃOS: As luvas deverão ser de PVC ou outro material similar.

-PROTEÇÃO DOS OLHOS: Óculos de segurança para produtos químicos.

-PROTEÇÃO DA PELE E DO CORPO: Avental e roupas resistentes a produtos químicos deverão ser usados como protetores da pele.

-PRECAUÇÕES ESPECIAIS: Todos os equipamentos de proteção individual deverão estar de acordo com as Normas Regulamentadoras relativas à segurança e medicina do trabalho.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

-ESTADO FÍSICO:	Sólido.
-FORMA:	Tablete.
-COR:	Branca.
-ODOR:	Característico de cloro.
-pH:	2,8 ± 0,2 (solução aquosa 1%).
-PONTO DE EBULIÇÃO:	Não determinado.
-PONTO DE FULGOR:	Não determinado.
-TEMPERATURA DE DECOMPOSIÇÃO:	225 – 230°C.
-LIMITES DE EXPLOSIVIDADE:	Não determinados.
-DENSIDADE:	1,16 a 1,90 g/cm <sup>3</sup> .
-SOLUBILIDADE:	120 g/L de água à 25°C.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- INSTABILIDADE: Instabilidade acima de 220°C.
- REAÇÕES PERIGOSAS: Com materiais orgânicos, agentes redutores e outros tipos de cloro.
- PRODUTOS PERIGOSOS DA DECOMPOSIÇÃO: Alta temperatura decompõe o produto, gerando calor e cloro gás.
- MATERIAIS OU SUBSTÂNCIAS INCOMPATÍVEIS: Contaminação em geral. Calor excessivo acima de 220°C. Ácidos. Materiais combustíveis, agentes redutores e compostos orgânicos.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### -INFORMAÇÕES DE ACORDO COM AS DIFERENTES VIAS DE EXPOSIÇÃO:

#### -TOXICIDADE AGUDA

Inalação LC50: Aproximadamente 0,68 mg/L (4 horas – apenas no focinho do rato).

Oral LD50: 490 mg/kg (rato).

Pele LD50: >2 g/kg (coelho).

#### -EFEITOS LOCAIS

Irritação: causa queimaduras nos olhos e na pele.

Reprodução e desenvolvimento fetal: investigações toxicológicas não indicaram efeitos no desenvolvimento fetal e funções reprodutoras.

Carcinogenicidade: Este produto não possui estudo específico que o aponta como carcinogênico em nenhuma referência, incluindo IARC, OSHA, NTP, ou EPA.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

-EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTOS E IMPACTOS DO PRODUTO:

- Peixes: Rainbow trout (96 horas LC50) – 0,32 ppm.  
Bluegill sunfish (96 horas LC50) – 0,30 ppm.  
Daphnia magna (48 horas LC50) – 0,21 ppm.
- Aves: Mallard duck (exposição em dieta de 8 dias LC50) – 10.000 ppm.  
Mallard duck (LD50) – 1,6 g/kg.  
Bobwhite quail (exposição em dieta de 8 dias LC50) – 7422 ppm.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

-MÉTODOS DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

- PRODUTO: muito cuidado deve ser tomado ao usar ou descartar os materiais químicos e ou suas embalagens, para evitar contaminar o meio ambiente.
- RESTOS DE PRODUTO: é dever do usuário tomar todas as precauções para não contaminar o meio ambiente com produtos químicos e ou suas embalagens. Observar rigorosamente todas as normas das autoridades locais no que se refere à preservação do meio ambiente e dos recursos naturais.
- EMBALAGEM USADA: embalagem usada e vazia não deve ser reutilizada, enxaguá-la antes de descartar.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

-REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

- NÚMERO ONU: 2468.
- NOME APROPRIADO PARA EMBARQUE: Ácido Tricloroisocianúrico, Seco.
- CLASSE DE RISCO: 5.1.
- NÚMERO DE RISCO: 50.
- GRUPO DE EMBALAGEM: II.

## 15. REGULAMENTAÇÕES

- U.S. DOT: Trichloroisocyanuric Acid Dry, 5.1, UN 2468 PGII, ERG N° 141.
- IMDG: Trichloroisocyanuric Acid Dry, Class 5.1, UN 2468 PGII.
- ICAO/IATA: Trichloroisocyanuric Acid Dry, 5.1, UN 2468 PGII.
- RID/ADR: UN 2468 Trichloroisocyanuric Acid Dry, 5.1, 26 Marginal (b) ADR.

-INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS E SEGURANÇA CONFORME CONSTAM NO RÓTULO:

### PRECAUÇÕES E CUIDADOS ESPECIAIS:

**Atenção!** Não ingerir. Forte oxidante. Uso restrito à água da piscina; não retorne tabletes úmidos à embalagem. Mistura com outros produtos – mesmo que seja outro cloro granulado, em tabletes ou líquido – pode causar FOGO E OU EXPLOSÃO. Combater o FOGO com água em abundância. Evite o contato do produto com a pele e roupas durante o manuseio. Conserve-o longe dos

olhos e nariz. Misture apenas com água; sempre adicione o produto químico à água e nunca a água ao produto químico. Mantenha o produto em sua embalagem original fechada, em local fresco e seco, **CONSERVE FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS E DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS.**

**INSTRUÇÕES PARA CASOS DE ACIDENTES:**

Em caso de contato com os olhos, lave com água fria abundante durante 15 minutos. Em caso de contato com a pele, lave as partes atingidas com água e sabão em abundância. Persistindo irritação, procure socorro médico levando a embalagem do produto. Se inalado, remova a pessoa para ar fresco. Se ingerido NÃO PROVOCAR VÔMITO. Procure imediatamente socorro médico, o Centro de Saúde mais próximo ou o Centro de Controle de Intoxicações (CCI) – Tel.: (11) 5012-5311, levando a embalagem do produto. Não dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente.

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

As informações contidas nesta ficha são confiáveis e baseiam-se em dados técnicos obtidos por nossa empresa. Estão sujeitas a revisão, sem aviso prévio, à medida que o conhecimento adicional e experiência são adquiridos.