

**Genco<sup>®</sup> Tabletes Múltipla Ação “3em1”**Revisão: 10  
Data: 31/08/18FISPQ nº: 014  
Página 1 de 10**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****1.1 Identificação do Produto**

**Nome do produto:** Genco<sup>®</sup> Tabletes Múltipla Ação “3em1”  
**Principais usos recomendados:** Produto utilizado para o tratamento de águas de piscinas.

**1.2 Identificação da empresa**

**Nome da empresa:** GENCO QUÍMICA INDUSTRIAL LTDA  
**Endereço:** Rua Santana de Ipanema, 262 - Cumbica  
CEP 07220-010 – Guarulhos - SP / Brasil  
**Telefone da empresa:** (+55 11) 2146-2146  
**Telefone de Emergência:** 0800 118270  
**E-mail:** sac@genco.com.br

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****2.1 Classificação da substância**

Identificação do Perigo	Categoria
Sólidos Oxidantes	2
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo	1
Lesões oculares graves/irritação ocular	2A
Toxicidade aguda – oral	4

**2.2. Sistema de classificação utilizado**

Norma ABNT-NBR 14725-2:2014 – Classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, GHS.

**2.3 Elementos apropriados da rotulagem:****Pictogramas:**



### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

---

Substância:	Tricloro-s-triazina-triona.
Nome químico / genérico:	Ácido tricloroisocianúrico.
Sinônimo:	Tricloro, TCCA.
Concentração:	Mín.85%
CAS:	87-90-1.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

---

**Inalação:** Remover acidentado da área de contaminação para um local arejado. Se existir parada respiratória execute a reativação do oxigênio, caso seja necessário. Procurar instruções médicas.

**Contato com a pele:** Lavar a área atingida com água em abundância e sabão durante 15 minutos. Remover as roupas contaminadas e sapatos. Se ocorrer irritação da pele, procurar assistência médica.

**Contato com os olhos:** Lavar com água abundante durante 15 minutos. Se necessário procurar socorro médico.

**Ingestão:** Não provocar vômito. Nunca dê nada por via oral para pessoa inconsciente. Procurar imediatamente orientação médica.

**Sintomas e efeitos mais importantes e notas para o médico:** Tratar sintomaticamente. Prováveis danos as mucosas podem contraindicar o uso de lavagem gástrica.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

---

**Meios de extinção:** Somente água em abundância.

**Meios de extinção não recomendado:** Não utilizar pó químico, gás carbônico ou espuma.

**Perigos específicos da substância ou mistura:** A mistura com compostos orgânicos e agentes redutores, pode causar fogo e ou explosão.

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** 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**

---

**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Utilizar equipamento de proteção pessoal (item 8). Em caso de exposição a vapores /névoas/ aerossóis, utilizar equipamento de segurança para as vias respiratórias. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

**Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamento de proteção pessoal, conforme item 8). Em caso de exposição a vapores /névoas, utilizar equipamento de segurança para as vias respiratórias. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

**Precauções ao meio ambiente:** Não deve ser descartado no meio ambiente sem tratamento adequado. Procedimento de emergência e sistema de alarme: Em caso de incêndio acionar o alarme mais próximo.

**Métodos e materiais para a contenção e limpeza:** Adicionar o produto em recipiente limpo e seco. Procurar manter o material derramado distante de materiais orgânicos em geral para evitar reações.

## **7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

---

**Precauções para manuseio seguro:** Só adicionar este produto à água. Não misture com nenhum outro tipo de produto químico. Pode ocorrer incêndio se contaminado com ácidos ou produtos facilmente combustíveis como petróleo, querosene, gasolina, produtos para pintura e a maioria dos materiais orgânicos. Não adicionar este produto a nenhum dosador que contenha resíduos de qualquer outro produto. Utilizar EPI conforme descrito no item 8.

**Prevenção de exposição do trabalhador:** Utilizar equipamento de proteção individual adequado descrito no item 8.

**Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:** Manter a embalagem fechada quando não estiver em uso.

**Condições adequadas:** Armazenar em local fresco, seco e bem ventilado. Manter o produto afastado de qualquer fonte de calor, inclusive cigarros.

**Condições que devem ser evitadas:** Evitar contaminar a água, os alimentos ou as rações animais.

**Materiais para embalagem:** Manter na embalagem original. Utilizar EPI conforme descrito no item 8.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

---

### 8.1 Parâmetros de controle:

**Limites de exposição ocupacional:** 8 horas TWA – 0,5mg/m<sup>3</sup> média de tempo recomendado.

**Indicadores biológicos:** Não disponível.

**Outros limites e valores:** Não disponível.

**Medida de controle de engenharia:** Utilizar apenas em áreas bem ventiladas. Garantir exaustão do pó caso o mesmo esteja em suspensão no ar. Assegurar a conformidade com os limites de exposição aplicáveis.

### 8.2. Medidas de proteção pessoal:

**Proteção dos olhos e face:** Óculos de segurança para produtos químicos.

**Proteção da pele e do corpo:** Utilizar luvas e roupas impermeáveis.

**Precauções Especiais para colaboradores:** Todos os equipamentos de proteção individual deverão estar de acordo com as normas regulamentadoras relativas à segurança e medicina do trabalho (conforme a NR 6).

**Medidas de higiene:** Manter os equipamentos de proteção individual sempre limpos e em local de fácil acesso.

**Proteção respiratória:** Usar máscara com filtro.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

---

<b>Estado:</b>	Sólido
<b>Forma:</b>	Pastilha sólida compacta
<b>Cor:</b>	Branca
<b>Odor:</b>	Característico de cloro
<b>pH:</b>	2,8 ± 0,2 (solução aquosa 1%)
<b>Ponto de fusão:</b>	Não aplicável
<b>Ponto de ebulição:</b>	Não disponível
<b>Ponto de fulgor:</b>	Não disponível
<b>Taxa de evaporação:</b>	Não aplicável
<b>Inflamabilidade:</b>	Não aplicável
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:</b>	Não aplicável
<b>Pressão de vapor:</b>	Não aplicável

**Genco**<sup>®</sup> Tabletes Múltipla Ação “3em1”

Revisão: 10  
Data: 31/08/18

FISPQ nº: 014  
Página 6 de 10

Densidade de vapor:	Não aplicável
Densidade relativa:	1,16 a 1,90 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade:	120 g/L de água à 25°C
Coefficiente de partição:	Não aplicável
Temperatura de autoignição:	Acima de 175°C
Temperatura de decomposição:	225 – 230°C
Viscosidade:	Não aplicável

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

---

**Reatividade e estabilidade química:** Estável até 220°C em pressão normal.

**Possibilidade de reações perigosas:** com materiais orgânicos, agentes redutores e outros tipos de cloros.

**Condições a serem evitadas:** Evitar o armazenamento em locais úmidos e pouco ventilados, calor excessivo, locais com fácil acesso para crianças e animais. Evitar ácidos, materiais combustíveis, agentes redutores e compostos orgânicos oxidáveis.

**Materiais incompatíveis:** Ácidos, Amônia, bases, hipoclorito de cálcio, agentes redutores, solventes orgânicos e compostos.

**Produto perigoso da decomposição:** cloro, nitrogênio, cloreto de cianogênio, fosgênio, óxido de carbono, tricloroaminas.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

---

**Toxicidade aguda:**

Inalação LC<sub>50</sub>: Entre 0,09 e 0,29 mg/L (4 horas – rato).

Oral LD<sub>50</sub>: 809 mg/kg (rato).

Pele LD<sub>50</sub>: maior que 2000 mg/kg (coelho) e maior que 5000 mg/kg (rato).

**Irritação da pele:** Causa queimaduras.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Causa queimaduras.

**Sensibilização respiratória ou à pele:** Causa queimaduras.

**Mutagenicidade em células germinativas:** Não disponível.

**Carcinogenicidade:** Este produto não é classificado como carcinogênico pela NTP, IARC ou OSHA.

**Toxicidade à reprodução:** Investigações toxicológicas não indicaram efeitos no desenvolvimento

fetal e funções reprodutoras.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos:** Não disponível.

**Perigo por aspiração:** Não disponível.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

---

**Ecotoxicidade:** Peixes: Rainbow trout (96 horas LC<sub>50</sub>) – 0,24 a 0,37mg/L

Bluegill sunfish (96 horas LC<sub>50</sub>) – 0,23 a 0,40 mg/L

Water flea (48 horas LC<sub>50</sub>) – 0,17 a 0,80 mg/L

Green algae (3 horas LC<sub>50</sub>) - <0,5mg/L.

Daphnia magna (48 horas LC<sub>50</sub>) – 0,21 ppm.

Aves: Mallard duck (oral - LC<sub>50</sub>) – 21 – 1631 mg/kg.

Mallard duck (em dieta - LD<sub>50</sub>) – maior que 10000 ppm.

Bobwhite quail (em dieta LC<sub>50</sub>) – maior que 7422 ppm.

Bobwhite quail (oral LC<sub>50</sub>) – 1638 mg/kg.

**Persistência e degradabilidade:** Este material é sujeito a hidrólise. Ácido cianúrico produzido por hidrólise é biodegradável.

**Potencial bioacumulativo:** A hidrólise desse material em água libera cloro livre e ácido cianúrico. Estes produtos não são cumulativos.

**Mobilidade no solo:** Este material não permanece no meio ambiente. Cloro livre é rapidamente consumido por reações com materiais orgânicos e inorgânicos para produção do íon cloreto. Os produtos de degradação estável são íons cloretos e ácido cianúrico.

**Outros efeitos adversos:** Não disponível.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

---

**Produto:** Descartar os materiais químicos e ou suas embalagens quando necessários, seguindo as normas vigentes.

**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. Não jogue embalagens que contenham o produto (ou parcialmente) nem o derrame em lixo comum.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

---

### 14.1 Rótulo de risco:

SUBSTÂNCIA OXIDANTE



### 14.2 REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

**Terrestre:** Produto enquadrado como perigoso para o transporte conforme Portaria 204 do Ministério do Transporte. Resolução nº 5232 de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

**Número ONU:** 2468  
**Nome apropriado para embarque:** Ácido Tricloroisocianúrico, Seco  
**Classe de risco:** 5.1  
**Número de risco:** 50  
**Grupo de embalagem:** II

**Hidroviário:** DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM).  
NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.  
NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

**Genco**<sup>®</sup> **Tabletes Múltipla Ação “3em1”**Revisão: 10  
Data: 31/08/18FISPQ nº: 014  
Página 9 de 10

**Número ONU:** 2468  
**Nome apropriado para embarque:** Ácido tricloroisocianúrico, seco  
**Classe de risco:** 5.1  
**Número de risco:** 50  
**Grupo de embalagem:** II

**Aéreo:** ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.  
RBAC Nº 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) –  
TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

**Número ONU:** 2468  
**Nome apropriado para embarque:** Ácido tricloroisocianúrico, seco  
**Classe de risco:** 5.1  
**Número de risco:** 50  
**Grupo de embalagem:** II

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

---

Resolução nº3665/11, de 4 de Maio de 2011 – Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

Resolução nº 5232 de 14 de Dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM).

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.

ABNT NBR 14725-1:2009 – Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 1: Terminologia. Versão corrigida: 26/01/2010.

ABNT NBR 14725-2:200 – Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 2: Sistema de classificação de perigo. Versão corrigida: 26/07/2010.

ABNT NBR 14725-3:2012 – Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 3: Rotulagem. Versão corrigida 2: 14/05/2013.

ABNT NBR 14725-4:2012 – Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 4: Ficha de informação de segurança de produtos químicos (FISPQ). Segunda edição: 03/08/2012.

## **16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

---

Este documento foi elaborado baseado nos conhecimentos atuais do produto e fornece informações quanto à proteção, segurança, saúde e ao meio ambiente. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto. **GENCO QUÍMICA INDUSTRIAL LTDA**, não se responsabiliza por perdas, danos e despesas relacionadas ao manuseio, estocagem, utilização e descarte do produto.

### **Legendas e abreviaturas**

GHS – Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.

NIOSH – National Institute of Occupational Safety and Health.

OSHA – Occupational Safety and Health Administration.

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

NTP – Nation Toxicology Program.

IARC – Internacional Agency of Research on Cancer.

LD<sub>50</sub> – Lethal Dose 50%.

LC<sub>50</sub> – Lethal Concentration 50%.

NR 6 – Norma Regulamentadora 6 – Equipamentos de proteção individual – EPI.

CAS – Chemical Abstract Service.

PVC – Policloroeteno.