



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

PRODUTO – SAN TAB 90 – TABLETES DE ÁCIDO TRICLOROISOCIANÚRICO OU TRICLORO-S-TRIAZINA TRIONA

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto:	San Tab 90
Nome da Empresa:	Hidroall do Brasil Ltda
Endereço:	Rod. Visconde de Porto Seguro, 2760 – Vila Pagano - Valinhos –SP Cep 13278-327
Telefone:	(19) 3871-9500
Fax:	(19) 3871-9538
Tel. de Emergência:	(19) 3871-9503 / (19) 3871-9533
E-mail:	industrial@hidroall.com

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Contato com os Olhos

Fortes irritações e/ou queimaduras podem ocorrer após o contato com os olhos. O contato pode acarretar danos à visão e à córnea.

Contato com a Pele

O contato com a pele pode causar fortes irritações e/ou queimaduras caracterizadas por vermelhidão, inchaço e possíveis ferimentos.

Inalação

Uma provável inalação de partículas deste material pode causar irritação do nariz, boca, garganta e pulmões. Pode acarretar também queimaduras no trato respiratório que podem resultar em tosse ou respiração ofegante. A inalação de elevadas concentrações pode resultar em danos aos pulmões. Exposições crônicas (repetidas) por inalação destas partículas podem causar prejuízos às funções pulmonares e danos aos pulmões.



Ingestão

Podem ocorrer irritações e/ou queimaduras no trato gastrointestinal, incluindo estômago e intestino.

Classificação de Perigo do produto Químico

Sólido Oxidante – Categoria 2

Toxicidade aguda - Oral – Categoria 4

Toxicidade aguda – Dérmica – Categoria 4

Toxicidade aguda – Inalatória(Poeiras) – Categoria 4

Corrosivo/irritante á pele – Categoria 2

Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos – Categoria 2A

Tóxico á reprodução e lactação – Não classificado

Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo após única exposição – Classificação não possível. Não foram encontrados dados específicos para avaliação e posterior classificação

Toxicidade sistêmica em órgão alvo após exposição repetida – Classificação não possível. Não foram encontrados dados específicos para avaliação e posterior classificação.

Perigo por aspiração – Classificação impossível(não há dados específicos e disponíveis para avaliação)

Perigo ao ambiente aquático – Categoria 1

**Sistema de Classificação utilizado – Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2:2009
Versão Corrigida 2:2010**

Elementos Adequados da Rotulagem

**Pictogramas:****Palavra de Advertência:** PERIGO**Frases de Perigo:**

Nocivo se ingerido
Nocivo em contato com a pele
Nocivo se inalado
Causa irritação à pele
Causa irritação ocular séria
Muito tóxico para vida aquática

Frases de Precaução: Use óculos, protetor facial e luvas de borracha no manuseio do produto. Evite contato com os olhos, pele ou roupa, inalação do pó ou vapores deste produto. Provoca irritações e possíveis lesões oculares e cutâneas. Irritante para o nariz e garganta.

Após a manipulação, lave as mãos com água e sabão.

Remova e lave as roupas e os EPIS antes de utiliza-los novamente.

Misture o produto a água e nunca o contrário. Utilizar somente utensílios secos e limpos, nunca em recipientes que contenham resíduos de qualquer outro produto, com o risco de ocasionar uma reação química violenta, chegando a ocasionar incêndio ou explosão.

Manter em local seco e arejado. Evite umidade.

Caso for molhado, contaminado ou estiver em decomposição, não tampe o recipiente.

Evite a contaminação do solo e cursos d água, e em caso de acidentes, informe os órgãos ambientais imediatamente.

Em caso de incêndio ou reações químicas com desprendimento de gases, isole o recipiente ao ar livre ou local bem ventilado, inundando o material com grande quantidade de água.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Denominação:	Substância
Nome Químico	Ácido Tricloroisocianúrico ou Tricloro-s-triazinatriona
Número CAS:	87-90-1



4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Contato com os Olhos

Enxague imediatamente os olhos diretamente com água corrente, mantendo os olhos abertos para assegurar a irrigação completa de todo o tecido do olho. Procure um médico imediatamente.

Contato com a Pele

Lave imediatamente com bastante água e sabão. Chame um médico caso a irritação ainda persistir. Caso as roupas tenham entrado em contato com o produto, estas devem ser removidas imediatamente e lavadas antes de ser reutilizadas.

Ingestão

Beba imediatamente grandes quantidades de água. Não induza o vômito. Chame o médico imediatamente. Não coloque nada na boca da pessoa caso esta esteja inconsciente ou apresentando convulsões.

Inalação(partículas)

Caso o indivíduo apresente dificuldade para respirar, dores de cabeça ou vertigens, este deve parar de trabalhar imediatamente e se deslocar para um local arejado até que os sintomas desapareçam. Se ainda tiver dificuldade para respirar, chame um médico imediatamente. Caso a inalação leve à perda de consciência, esta deve ser removida imediatamente para área ventilada. Chame um médico imediatamente. Se a respiração parar, deve-se realizar respiração artificial imediatamente. Em todos os casos, garanta



ventilação adequada e exija a utilização do(s) EPI(S) adequados caso a pessoa for retornar ao trabalho. Exposições a altas concentrações podem causar edema pulmonar.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Utilize água em grandes quantidades para resfriar as embalagens expostas ao fogo. É necessária a inundação com **grande quantidade de água antes que se alcance a extinção do fogo/reação química**. Não use extintores químicos em pó que contenham amônia em sua composição. Situações de fogo necessitam da utilização de Equipamento de Respiração Autônomo, roupas impermeáveis, calçados e luvas com resistência química.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Proteção Pessoal para Derramamentos ou vazamentos

Vestir máscara meia face ou face total ajustando o respirador ou um filtro de ar equipado com cartuchos para gases, poeiras ou névoas de cloro. Óculos de segurança podem ser usados quando se utiliza uma máscara meia face. Além da proteção à respiração e aos olhos, vestir macacão/jaleco, luvas e calçados de proteção química.

Contaminação do ar

Poeiras, névoas e vapores de cloro podem ser retirados do ar através da utilização de névoa de água e/ou sistemas de exaustão apropriados.

Derramamento na água

Este material é solúvel em água. Interrompa a contaminação de cursos de água o mais rápido possível. Comece a monitorar o pH e as taxas de cloro disponível imediatamente.



Derramamento no solo

Evitar que o produto derramado se contamine com qualquer composto orgânico, amônia, sais de amônia ou uréia. Limpe todo o derramamento com equipamento limpo e seco e coloque em uma embalagem seca e limpa.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

CONDIÇÕES DE MANUSEIO

Evitar contato com a pele, olhos e roupas. Caso haja contato com a pele ou os olhos, lave imediatamente com água. Lavar as mãos imediatamente após o manuseio. Utilizar EPI adequado para o seu manuseio como descrito na seção 8

CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO

Armazenar em área fresca, seca e bem ventilada. Não armazenar em temperaturas superiores a 60°C. O produto apresenta uma vida útil indefinida se submetido a altas temperaturas e elevada umidade.

AVISO – Se este material for molhado e/ou contaminado e depois envasado, pode ocorrer a formação do gases tóxicos e tricloreto de nitrogênio, existindo a possibilidade de fogo ou explosão.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Proteção respiratória

Utilizar máscara facial equipada com cartucho para cloro e um pré-filtro tipo pó/névoa caso seja produzida poeira.



Proteção dos olhos

Utilizar óculos de segurança/máscara de proteção para manuseio do produto.

Proteção das mãos

Evitar contato com a pele. Para manusear esta substância, deve se utilizar luvas de borracha. As luvas devem ser imediatamente removidas e trocadas caso exista qualquer indicação de degradação ou ruptura. Lave e remova as luvas imediatamente após o uso. Lave as mãos com água e sabão.

Ventilação

Onde ocorre utilização industrial, use exaustor local para ventilação com o objetivo de reduzir a poeira e névoas de cloro.

Outros equipamentos de proteção

Lavadores de olhos e chuveiros de segurança devem ser disponibilizados na área onde ocorre o manuseio industrial.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	Sólido em Tablete de cor branca
Odor	Característico de cloro
pH Solução a 1%(25°C):	2,5 – 3,5
Ponto de fusão/ponto de congelamento	Não Aplicável
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	Não Aplicável
Ponto de fulgor	Não Aplicável
Taxa de evaporação	Não Aplicável
Inflamabilidade	Não inflamável
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	Não Aplicável
Pressão de vapor	Não Aplicável



Densidade de vapor	Não Aplicável
Densidade específica	>1,0 20°C
Solubilidade	1,2% a 25°C.
Coefficiente de partição -n-octanol/água	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	Não Aplicável
Temperatura de decomposição	225-230°C
Viscosidade	Não Aplicável

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química

Estável sob condições normais de armazenamento, transporte e/ou uso. Consulte Manuseio e Armazenamento - Seção 7 para condições específicas. Não embale em papel ou papelão. Evite temperaturas superiores a 60°C.

Reatividade

Se este material estiver úmido, for molhado e/ou contaminado, pode ocorrer liberação e a formação de gás cloro podendo causar intoxicações ou o gás tricloreto de nitrogênio, existindo a possibilidade de fogo/explosão.

Possibilidade de reações perigosas

Nunca misturar com Hipoclorito de Sódio ou de Cálcio, pois estes podem reagir violentamente, causando explosões e desprendimento de gás cloro.

Condições a serem evitadas

Evitar exposição do material a umidade e altas temperaturas.



Materiais incompatíveis

Outros oxidantes, agentes redutores orgânicos, ácidos, bases, compostos orgânicos contendo nitrogênio, extintores de incêndio em pó contendo fosfatos de amônio. Misturas c/Hipoclorito de Cálcio e Hipoclorito de Sódio.

Produtos perigosos da decomposição

Tricloreto de nitrogênio, gás cloro, óxidos de carbono.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda

Oral DL₅₀ - 800mg/kg(rato)

Dérmica DL₅₀ - superior a 2.000 mg/kg(coelho)

Inalatória CL₅₀ - 1,0 mg/L a 1,5 mg/L(ratos – 4 horas exposição – Período 14 dias)

Corrosão/Irritação da pele - Causa irritação da pele

Lesões oculares graves/irritação ocular - O contato com os olhos pode causar irritações e/ou lesões graves.

Sensibilização respiratória ou da pele - Evite a inalação e contato com a pele.

Mutagenicidade em células germinativas

Produto não apresenta efeito mutagênico.

Carcinogenicidade

Não foram reportados ou não se conhecem efeitos carcinogênicos deste produto em quaisquer referências, incluindo IARC, OSHA ou EPA.



Toxicidade à reprodução e lactação

Não existem ou não foram reportados os efeitos sobre as funções reprodutivas ou desenvolvimento fetal. Estudos toxicológicos indicam que o Ácido Tricloroisocianúrico não prejudica as funções reprodutivas ou o desenvolvimento fetal.

Toxicidade sistêmica para certos órgão alvo - exposição única

Informação não disponível

Toxicidade sistêmica para certos órgão-alvo específico - exposições repetidas

Informação não disponível

Perigo por aspiração

A aspiração de partículas deste material pode causar irritação do nariz, boca, garganta e pulmões.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

ECOTOXICIDADE

TOXICIDADE AQUÁTICA

Truta rainbow (96-horas LC 50) – 0,24 mg/L

Bluegill sunfish (96-horas LC 50) – 0,18 mg/L

Daphnia magna (48-horas LC 50) – 0,21 mg/L

TOXICIDADE EM AVES

Pato Mallard (Exposição - 8 dias de dieta LC 50) - > 10.000 ppm

Pato Mallard (LD 50) – 1,6 g/kg

Bobwhite quail (Exposição - 8 dias de dieta LC 50) - 7422 ppm

PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE

Este material é degradável

POTENCIAL BIOACUMULATIVO

BCF 3,1 KG/L(ESTIMADO)

LOG KOW 0,94(ESTIMADO)



MOBILIDADE NO SOLO

É esperada alta mobilidade no solo

OUTROS EFEITOS ADVERSOS

Informações não disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Produto, Resíduos e Embalagens

Deve-se ter cuidado para evitar contaminações ambientais decorrentes da utilização deste material. O usuário deste produto tem a responsabilidade de descartar o material não utilizado, resíduos e embalagens de acordo com as leis e regulamentações locais e nacionais relativas ao tratamento, armazenamento e descarte de resíduos inertes e não inertes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Terrestre:

Produto regulamentado conforme Resolução 420 de 12/02/2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres(ANTT).

Nome próprio para embarque - Ácido Tricloroisocianúrico, Seco.

Número ONU 2468

Classe de risco 5.1(Oxidante)

Número de risco 50

Grupo de embalagem II



Produto – San Tab 90

Fispq Nº 03

Página 01/13

Data da última Revisão: 05/07/2012

EM CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725/2009

Marítimo

UN 2468

DOT Proper shipping name: Trichloroisocyanuric Acid

Class: 5.1 - Oxidizing substances

Label: Oxidizing substances (5.1)

Packing Group: II

IMO Proper shipping name: Trichloroisocyanuric Acid

Class: 5.1 - Oxidizing substances

Label: Oxidizing substances (5.1)

Packing Group: II

Aéreo

ICAO/IATA Proper shipping name: Trichloroisocyanuric Acid

Class: 5.1

Label: Oxidizing substances (5.1)

Packing group: II

15. REGULAMENTAÇÕES

Produto regulamentado conforme Resolução 420 de 12/02/2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres(ANTT).

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO DEVEM SER FORNECIDAS A TODOS QUE IRÃO UTILIZAR, MANUSEAR, ARMAZENAR, TRANSPORTAR OU QUE SERÃO EXPOSTOS A ESTE PRODUTO. ADVERTE-SE QUE O MANUSEIO DE QUALQUER SUBSTÂNCIA QUÍMICA REQUER O CONHECIMENTO PRÉVIO DE SEUS PERIGOS PELOS USUÁRIOS. CABE A EMPRESA PROMOVER O TREINAMENTO DE SEUS COLABORADORES QUANTO AOS POSSÍVEIS RISCOS DESTES PRODUTOS.

SIGLAS:

BCF – Bioconcentration Factor(Fator de Bioconcentração)

CAS – Chemical Abstract Service

CL50 - Concentração Letal 50%

DL50 – Dose Letal 50%

EPA – Environmental Protection Agency(USA)

GHS – Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals(ONU)

IARC – International Agency for Research on Cancer

OSHA – Occupational Safety & Health Administration



BIBLIOGRAFIA:

[ABNT] – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS . NBR 14725 PARTE 2:2009 ,
adoção do Sistema GHS de Classificação.

[BRASIL – RESOLUÇÃO nº 420] – BRASIL . Ministério dos Transportes. Agência Nacional
de Transportes Terrestres. Resolução nº 420 de 12 de fevereiro de 2004.

[EPA–USA] – ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Disponível em [http:
http://www.epa.gov/hpv/pubs/summaries](http://www.epa.gov/hpv/pubs/summaries). Acessado em setembro de 2011.