

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**PRODUTO - HCL TRI****1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

Nome do Produto: HCL TRI
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
Tel. de Emergência: (19) 3871-9503 / (19) 3871-9533
E-mail: hidroall@hidroall.com.br
Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Desinfetante
para piscina.

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**2.1 - 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
Corrosão/irritação da pele – Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A
Perigo ao ambiente aquático agudo - Categoria 1

2.2 – Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Palavra de advertência:
Perigo

Frase(s) de perigo:
H272 – Pode agravar um incêndio, comburente.
H302 – Nocivo se ingerido.

H312 – Nocivo em contato com a pele.
H315 – Provoca irritação a pele.
H319 – Provoca irritação ocular grave.
H333 – Pode ser nocivo se inalado.
H400 – Muito tóxico para organismos aquáticos.

Frase(s) de precaução:

P210 – mantenha afastado do calor. Não fume.
P220 – guarde afastado de materiais combustíveis.
P221 – Tome todas as precauções para não misturar com materiais combustíveis.
P261 – Evite inalar as poeiras.
P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.
P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 – Use luvas de proteção impermeáveis de borracha, avental de proteção, óculos de proteção e máscara para produtos químicos.

Pictogramas:



3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Denominação:	Mistura
Nome Químico	Ácido Tricloroisocianúrico e aditivos.
Número CAS:	87-90-1

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Contato com os olhos

Lave imediatamente com água em abundância durante vários minutos levantando as pálpebras e caso esteja utilizando lentes de contato, remova-as se possível. Procure um médico imediatamente.

Contato com a pele

Lave imediatamente com água e sabão em abundância durante vários minutos. Chame um médico. 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. Consulte um Centro de Informação Toxicológica e/ou chame o médico imediatamente. Não coloque nada na boca da pessoa caso esta esteja inconsciente ou apresentando convulsões.

Inalação

Caso o indivíduo apresente náuseas, dores de cabeça ou vertigens, este deve parar de trabalhar imediatamente e se deslocar para área com ar fresco até que os sintomas desapareçam. Se estiver difícil respirar, administrar oxigênio, mantendo a pessoa aquecida e sob repouso. Chame um médico. Caso a inalação de vapores leve à perda de consciência por parte da pessoa, esta deve ser removida imediatamente para área ventilada. Chame um médico imediatamente. Em todos os casos, garanta ventilação adequada e exija a utilização do(s) EPI(S) adequados caso a pessoa for retornar ao trabalho.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Utilize água para esfriar as embalagens expostas ao fogo. É necessária a inundação do material com **grande quantidade de água antes que se alcance a extinção do fogo**. 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, poeira/névoas de cloro. Óculos de segurança podem ser usados quando se utiliza uma máscara meia face. Além da proteção à respiração, vestir macacão, luvas e calçados de proteção química.

Contaminação do ar

Os 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. Comunique os órgãos ambientais.

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 olhos, lave com água em abundância. 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/140°F. O produto apresenta uma vida útil indefinida se armazenado à temperatura acima da ambiente.

AVISO – Se este material for molhado ou contaminado e depois envasado, pode ocorrer formação do gás tricloreto de nitrogênio e existir a possibilidade de 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. 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 sabão e água.

Outras proteções individuais

Para uso industrial, podem ser necessárias roupas totalmente impermeáveis, para evitar contato com a pele.

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

Lavador de olhos e chuveiro de segurança devem ser disponibilizados na área onde ocorre o manuseio industrial.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	Pó de cor azul
Odor e limite de odor	Característico de cloro
pH Solução a 1%(a 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 Aplicável
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	Não Aplicável
Pressão de vapor	Não Aplicável
Densidade de vapor	Não Aplicável
Densidade específica	1,0 a 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 ou contaminado, pode ocorrer liberação e a formação do gás tricloreto de nitrogênio, existindo a possibilidade de explosão.

Possibilidade de reações perigosas

Nunca misturar com Hipoclorito de Sódio e 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, monóxido de carbono.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda

Oral DL ₅₀	- 800mg/kg(rato)
Dérmica DL ₅₀	- superior a 2.000 mg/kg (coelho)
Inalatória CL ₅₀	- 1,0 mg/L a 1,5 mg/L (ratos – 4 horas exposição – Período 14 dias)

Corrosão/Irritação da pele – Categoria 2 - Provoca irritação a pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular – Classificação 2A. O contato com os olhos provoca irritações graves.

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

Mutagenicidade em células germinativas

Não se sabe ou não foi reportado que este produto apresenta efeito mutagênico.

Carcinogenicidade

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

Toxicidade a reprodução

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 para órgãos-alvos-específicos - exposição única

Informação não disponível

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Informação não disponível

Perigo por aspiração

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

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

ECOTOXICIDADE

TOXICIDADE AQUÁTICA

Truta rainbow (48-96-horas LC 50) – 0,32 mg/L

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

Daphnia magna (96-horas LC 50) – >0,21 mg/L

PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE

Informações não disponíveis

POTENCIAL BIOACUMULATIVO

Informações não disponíveis

MOBILIDADE NO SOLO

Informações não disponíveis

OUTROS EFEITOS ADVERSOS

Informações não disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

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.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Terrestre:

Produto regulamentado conforme Resolução 5232 de 14/12/2016 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

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. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Produto regulamentado conforme Resolução 5232 de 14/12/2016 do Ministério dos Transportes.

Norma ABNT 14725/2014

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE MANUAL DE SEGURANÇA DEVEM SER FORNECIDAS A TODOS QUE IRÃO UTILIZAR, MANUSEAR, ARMAZENAR, TRANSPORTAR OU QUE SERÃO EXPOSTOS A ESTE PRODUTO. ESTAS INFORMAÇÕES FORAM PREPARADAS PARA AUXILIAR A ENGENHARIA DA FÁBRICA, OPERAÇÕES, GERENCIAMENTO E PESSOAS QUE TRABALHAM COM OU MANUSEIAM ESTE PRODUTO. QUAISQUER OUTROS USOS DO PRODUTO NÃO RECOMENDADOS, SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO USUÁRIO.

SIGLAS:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.
ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres
BCF – Bioconcentration Factor (Fator de Bioconcentração)
CAS – Chemical Abstract Service
CL50 - Concentração Letal 50%
DL50 – Dose Letal 50%
EPA – Environmental Protection Agency (USA)
FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos.
GHS – Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (ONU)
IARC – International Agency for Research on Cancer
NBR – Norma Brasileira Reunida.
OSHA – Occupational Safety & Health Administration
ONU – Organização das Nações Unidas

BIBLIOGRAFIA:

[ABNT] – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS

NBR 14725. Adoção do Sistema GHS de Classificação.

[BRASIL – RESOLUÇÃO nº 5232] – BRASIL. Ministério dos Transportes

Agência Nacional de Transportes Terrestres. Resolução nº 5232 de 14 de dezembro de 2016.