

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
HIDROALL	FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725/2023	03	19/05/2025

HCL TAB 3 EM 1

1 - IDENTIFICAÇÃO

1.1 Identificação do produto e da empresa

Nome do Produto: HCL TAB 3 EM 1

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) 3871-9500

E-mail: hidroall@hidroall.com.br

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Desinfetante para tratamento de água de piscina.

2 - IDENTIFICAÇÕES DE PERIGOS

2.1 - Classificação da substância ou mistura

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

Prevenção

P210 – Mantenha afastado do calor. Não fume.

P220 – Mantenha afastado de vestimentas e outros materiais combustíveis.

P261 – Evite inalar poeiras

P264 – Lave cuidadosamente as mãos após o manuseio

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
HIDROALL	FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725/2023	03	19/05/2025

- 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, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

Resposta á emergência

- P301+P312+P330 – EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal estar contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/MÉDICO. Enxágue a boca.
P302+P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.
P304+P340+P312 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração. Em caso de mal estar contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/MÉDICO.
P305+P351+P338 – EM CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil. Continue enxaguando.
P337+P313 – Caso a irritação ocular persista consulte um médico.
P332+P313 – Em caso de irritação cutânea consulte um médico.
P362+P364 – Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usar novamente.
P370+P378 – Em caso de incêndio inunde o material envolvido com grande quantidade de água.
P391 – Recolha o material derramado

Destinação final

- P501 – Descarte o conteúdo ou recipiente conforme a legislação municipal/estadual/federal.

Pictogramas



Observação - A rotulagem deste produto é regulamentada pela Anvisa

2.3 – Outros perigos que não resultam em uma classificação

Sem informações disponíveis

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
HIDROALL	FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725/2023	03	19/05/2025

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Denominação: Mistura

Composição Química - Ácido Tricloroisocianúrico(Tricloro-s-triazina triona), Sulfato Cúprico Pentahidratado, Clarificante e Veículo

Concentração: Ácido Tricloroisocianúrico Tricloro-s-triazina triona) – 80,0% Número CAS: 87-90-1
 Sulfato Cúprico Pentahidratado – 2,0% - CAS - Nº CAS - 7758-99-8
 Clarificante (Segredo Industrial) – 0,5%
 Veículo (Segredo Industrial) – 17,5%

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 - 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.

4.2 - 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.

4.3 – 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.

4.4 - Inalação

Caso o indivíduo apresente dificuldades para respirar, 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.

4.5 - Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios.

O produto pode causar irritação quando em contato com a pele e mucosas. Em contato com os olhos, pode causar irritação grave, com ardência vermelhidão e lesões na córnea. Pode ser nocivo se ingerido. A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar irritação do trato gastrointestinal, ulceração ou sangramento do estômago, salivação, lacrimação, dispneia, fraqueza, emagrecimento, letargia, diarreia e coma. A inalação dos vapores causa irritação no trato respiratório com tosse, lacrimejamento, ardência e ressecamento do nariz, boca e garganta.

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
HIDROALL	FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725/2023	03	19/05/2025

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 - Meios de extinção

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 incêndio necessitam da utilização de Equipamento de Respiração Autônomo, roupas impermeáveis, calçados e luvas com resistência química.

5.2 - Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Este produto pode acelerar a combustão de outros materiais. O escoamento do produto para a rede de esgotos acarretará risco ao ambiente aquático. Quando contaminado ou misturado com produtos incompatíveis, pode se gerar uma reação exotérmica, liberando o gás tricloreto de nitrogênio, que pode acarretar uma explosão dependendo da concentração liberada deste gás. Em caso de incêndio envolvendo o produto, o fogo pode decompor o material e produzir gases irritantes, corrosivos e/ou tóxicos.

5.3 - Medidas de proteção para a equipe de combate a incêndio

Utilize equipamentos de proteção individual apropriados (EPIS). Utilizar se necessário equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo com pressão positiva e vestuário protetor completo. Remova os recipientes da área de fogo, se isso puder ser feito sem risco. Resfrie lateralmente com água os recipientes que estiverem expostos a chamas, mesmo após a extinção do fogo. Máscaras autônomas devem ser fornecidas aos brigadistas em prédios ou áreas confinadas onde este produto é armazenado.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas. Isole a área. Comunique a brigada de incêndio e os bombeiros se necessário.

6.1.2 Para o pessoal do serviço de emergência

Use equipamentos de proteção individual (EPI). São indícios de decomposição do produto: odor forte de cloro (mais forte que o usual), recipientes mornos, recipientes liberando fumaça branca e embalagens estufadas. Nesses casos pode estar havendo liberação de tricloreto de nitrogênio (gás). Elimine todas as fontes de ignição e calor. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado. Evite o contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Não manuseie embalagens rompidas. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas.

Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas. Mantenha materiais combustíveis (madeira, papel, óleo e etc), afastados do produto derramado. Isole a área de derramamento ou vazamento. Ventile os espaços fechados antes de entrar.

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
HIDROALL	FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725/2023	03	19/05/2025

6.2 - Precauções ao meio ambiente

Produto perigoso ao meio ambiente. Evite a contaminação ambiental. Em caso de derramamento e vazamento, contenha imediatamente o material derramado, não permitindo que o material entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Caso ocorra escoamento do produto para corpos d'água, interrompa imediatamente a captação para o consumo humano e animal, contate o órgão ambiental mais próximo e a empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do recurso hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

6.3 - Métodos e materiais para contenção e limpeza

Utilize EPI. Isole e sinalize a área contaminada. Pare o vazamento se isto puder ser feito sem risco. Piso pavimentado: recolha o material derramado e o acondicione em recipiente seco e tampe de forma afrouxada. Identifique o recipiente devidamente para o descarte posterior. Remova os recipientes da área de derramamento. Após o recolhimento do produto, lave o local com água, tomando medidas preventivas para evitar a contaminação ambiental. Previna o escoamento do produto para bueiros, redes de esgoto ou áreas confinadas. Consulte a empresa para a devolução e destinação final.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 - Precauções para manuseio seguro

Use equipamento de proteção individual (EPI). Não manuseie o produto sem os EPIS recomendados ou se estiverem danificados. Evite o contato do produto com a pele, os olhos e as mucosas. Manuseie o produto em local arejado, longe de qualquer fonte de ignição, calor e materiais combustíveis. Assegure uma boa ventilação no local de trabalho. Antes de abrir e manusear o produto, leia cuidadosamente as instruções de uso impressas no rótulo. Uma vez que o produto é um forte agente oxidante e sensível à umidade, este só deve ser manuseado com utensílios não metálicos, limpos e secos. Observe o prazo de validade. Os sinais de decomposição são: odor de cloro mais forte que o usual, recipientes mornos ou liberando fumaça branca, e embalagens estufadas. Em caso de contaminação, decomposição ou estufamento da embalagem, mantenha distância e comunique os bombeiros. Nesta situação, isole a embalagem em área coberta, aberta e bem ventilada. Não reutilize a embalagem vazia. Não lave as embalagens em lagos, fontes, rios, e demais corpos d'água. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto.

Lave-se as mãos após o manuseio, principalmente antes das refeições.

Após o dia de trabalho, remova as roupas protetoras.

7.2 - Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade.

Armazene o produto em sua embalagem original sempre fechada, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz, longe de calor, fontes de ignição e umidade. A temperatura nunca deve exceder 60°C. Mantenha o produto afastado de materiais combustíveis (madeira, papel, óleo, etc). Uma vez que este composto é um forte agente oxidante, não deve ser armazenado próximo a agentes redutores, outros compostos nitrogenados, ácidos fortes, alcalinos ou qualquer material reativo. O

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
HIDROALL	FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725/2023	03	19/05/2025

produto pode ser empilhado em pallets com no máximo duas alturas. Mantenha o produto longe de alimentos, bebidas, rações e outros materiais de consumo humano ou animal. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Observe as disposições constantes da Legislação Estadual e Municipal. Materiais recomendados de embalagens: polietileno.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 - Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional: 0,8 mg/m³ – NR 15.

8.2 - Medidas de controle de engenharia

Utilize em local arejado e bem ventilado.

Em ambiente industrial: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

8.3 - Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face - Óculos de segurança para produtos químicos.

Proteção da pele - Roupas protetoras adequadas à atividade realizada e ao nível de exposição e luvas impermeáveis resistentes ao produto.

Proteção respiratória - Máscara protetora com filtro combinado (filtro mecânico e filtro contra vapores orgânicos e gases ácidos).

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Sólido.

Cor: Branco.

Odor: Característico de cloro.

pH Solução a 1% (a 25°C): 2,0 – 3,0.

Ponto de fusão/ponto de congelamento Não Aplicável

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição e faixa de ebulição Não Aplicável

Ponto de fulgor: Não Aplicável

Inflamabilidade: Não Aplicável

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade Não Aplicável

Pressão de vapor: Não Aplicável

Densidade de vapor relativa: Não Aplicável

Densidade ou densidade relativa: Não aplicável.

Solubilidade: 1,2% a 25°C.

Coefficiente de partição -n-octanol/água Não Aplicável

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
HIDROALL	FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725/2023	03	19/05/2025

Temperatura de autoignição: Não Aplicável
 Temperatura de decomposição: 225°C – 230°C
 Viscosidade cinemática: Não Aplicável
 Características das partículas: Não aplicável.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 - 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.

10.2 – 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.

10.3 - 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.

10.4 - Produtos perigosos da decomposição

Tricloreto de nitrogênio, gás cloro, monóxido 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

Provoca irritação a pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
HIDROALL	FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725/2023	03	19/05/2025

Provoca irritação ocular grave.

Sensibilização respiratória ou a pele

Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas

Não disponível.

Carcinogenicidade

Não disponível.

Toxicidade a reprodução

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvos-específicos - exposição única

Informação não disponível

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Informação não disponível

Perigo por aspiração

Não disponível.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 – Ecotoxicidade

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

12.2 - Persistência e degradabilidade

Informações não disponíveis

12.3 - Potencial Bioacumulativo

Informações não disponíveis

12.4 - Mobilidade no solo

Informações não disponíveis

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
HIDROALL	FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725/2023	03	19/05/2025

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 - Métodos recomendados para destinação final

Resíduos de substâncias - Caso esse produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte a empresa para desativação e destinação final. Mantenha as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Não descarte em sistemas de esgotos, cursos d'água e estações de tratamento de efluentes. Observe a legislação estadual e municipal locais.

Não reutilize as embalagens. A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa a contaminação no solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas. Disponibilize as embalagens vazias de acordo com as regulamentações municipais, estaduais e federais.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 - Terrestre

Produto regulamentado conforme Resolução 5998/22 da ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres.

Nome próprio para embarque - Ácido Tricloroisocianúrico, Seco.

Número ONU 2468

Classe ou subclasse de risco 5.1(Oxidante)

Número de risco 50

Grupo de embalagem II

14.2 - Marítimo

UN: 2468

DOT Proper shipping name: Trichloroisocyanuric Acid, Dry.

Class: 5.1 - Oxidizing substances

Label: Oxidizing substances (5.1)

Packing Group: II

IMO Proper shipping name: Trichloroisocyanuric Acid, Dry.

Class: 5.1 - Oxidizing substances

Label: Oxidizing substances (5.1)

Packing Group: II

14.3 - Aéreo

ICAO/IATA

Proper shipping name: Trichloroisocyanuric Acid, Dry

Class: 5.1

Label: Oxidizing substances (5.1)

Packing group: II

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
	FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725/2023	03	19/05/2025

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Produto regulamentado conforme Resolução 5998/22 da ANTT - Ministério dos Transportes. Norma ABNT 14725/2023. Produto registrado na ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, sob o nº 3.0896.0046.

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).
 FDS – Ficha com Dados de Segurança.
 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 5998/22– Ministério dos Transportes