

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
	FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725/2023	03	12/05/2025

HIDROSAN PENTA

1 – IDENTIFICAÇÃO

1.1 Identificação do produto e da empresa

Nome do Produto: HIDROSAN PENTA

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 água de piscina.

2 - IDENTIFICAÇÕES DE PERIGOS

2.1 - Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aguda – Oral – Categoria 4

Toxicidade aguda – Dérmica – Categoria 4

Toxicidade aguda – Inalação - Categoria 4

Corrosão/irritação à pele – Categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 1

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

Palavra de advertência: Atenção

Frase(s) de perigo

H272 – Pode agravar um incêndio: comburente.

H302 – Nocivo se ingerido.

H312 – Nocivo em contato com a pele.

H315 – Provoca irritação à pele.

H319 – Provoca irritação ocular grave.

H332 – Nocivo se inalado.

H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frase(s) de precaução

Prevenção

P261 – Evite inalar poeiras

P264 – Lave cuidadosamente as mãos 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, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
HidroAll	FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725/2023	03	12/05/2025

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.

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.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Denominação: Mistura

Concentração: Dicloroisocianurato de Sódio Di Hidratado: 75% - Número CAS: 51580-86-0
Monopersulfato de Potássio (%Segredo industrial), Sulfato de Cobre (%Segredo industrial)
Agente de Controle de pH (%Segredo industrial) – 25%

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
	FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725/2023	03	12/05/2025

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 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.

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, botas e luvas com resistência química.

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
	FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725/2023	03	12/05/2025

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 especiais 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 - Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

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 faíscas 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.

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

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
	FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725/2023	03	12/05/2025

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 após o manuseio, principalmente antes das refeições. Após o dia de trabalho, remova as roupas protetoras e tome banho.

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 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

Assegure ventilação adequada durante a manipulação do produto.

Em ambiente industrial: Providencie ventilação e exaustão onde os processos exigirem. Chuveiros de emergência e lava olhos devem estar disponíveis próximos a 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).

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
	FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725/2023	03	12/05/2025

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Sólido
 Cor: Brancos/coloridos.
 Odor: Moderado de cloro.
 pH: 5,0 à 7,0
 Ponto de fusão/ponto de congelamento fusão - 230-250°C - (se decompõe)
 Ponto de ebulição, ou ponto de ebulição inicial 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 e/ou densidade relativa: 0,94 à 20°C
 Solubilidade: 25% a 25°C.
 Coeficiente de partição-n-octanol/água: Não aplicável
 Temperatura de autoignição: Não aplicável
 Temperatura de decomposição: 230-250°C
 Viscosidade cinemática: Não aplicável
 Características das partículas: Grânulos brancos/coloridos

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 - Estabilidade química

O produto é estável quando armazenado e utilizado adequadamente. 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.

10.2 - Reatividade

Nenhuma, quando armazenado e utilizado adequadamente. Se este material estiver contaminado, pode ocorrer liberação e a formação do gás tricloreto de nitrogênio, existindo a possibilidade de explosão.

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 com hipoclorito de cálcio e hipoclorito de sódio.

10.4 - Produtos perigosos da decomposição

Tricloreto de nitrogênio, gás cloro, monóxido de carbono.

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
	FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725/2023	03	12/05/2025

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda

Oral DL50: 1823 mg/kg (rato) p.c. (U.S. EPA, 2003; FAO/WHO, 2003)

Dérmica DL50 >5.000 mg/kg (coelho) p.c. (U.S. EPA, 2003; FAO/WHO 2003)

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

Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas

Não disponível.

Carcinogenicidade

Não disponível.

Toxicidade a reprodução

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvos-específicos - exposição única

Dados não disponíveis.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis.

Perigo por aspiração

Não disponível

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
	FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725/2023	03	12/05/2025

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 – Ecotoxicidade

Truta rainbow (96-horas CL50) - 0,22 mg/L
Bluegill sunfish (96-horas CL50) - 0,28 mg/L
Daphnia magna (48-horas CL50) – 0,20 mg/L

12.2 - Persistência e degradabilidade

O dicloroisocianurato de sódio di-hidratado é muito instável no meio ambiente. Quando liberado é rapidamente hidrolisado em cloro combinado e ácido cianúrico (ou seus sais sódicos). O ácido cianúrico é rapidamente biodegradado no solo, gerando dióxido de carbono e amônia (U.S. EPA, 2003).

12.3 - Potencial bioacumulativo

Dados não disponíveis.

12.4 - Mobilidade no solo

Dados não disponíveis.

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

Resolução ANTT 5998/22.

Provisão Especial 135 da regulamentação em vigor sobre o transporte rodoviário de produtos perigosos da ANTT (Agencia Nacional de Transportes Terrestres).

Produto não classificado como perigoso para transporte.

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
	FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725/2023	03	12/05/2025

14.2 - Hidroviário – International Maritime Organization

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code, 2016)
Aéreo – International Air Transport Association. Dangerous Goods Regulation. 59th ed. (IATA, 2018).

Classificação para o transporte hidroviário: Número ONU: 3077

Nome apropriado para embarque: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (sodium dichloroisocyanurate, dihydrate).**

Classe ou subclasse de risco: 9

Grupo de embalagem: III

Poluente Marinho: Sim

EmS: F-A, S-F

14.3 – Aéreo

Classificação para o transporte aéreo

Número ONU: 3077

Nome apropriado para embarque: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (sodium dichloroisocyanurate, dihydrate).**

Classe ou subclasse de risco: 9

Grupo de embalagem: III

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Produto Registrado na ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária - 308960028.

Este documento foi elaborado de acordo com a NBR 14725/2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

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%.

CE50 – Concentração Efetiva 50%.

DL50 – Dose Letal 50%.

EPI – Equipamento de Proteção Individual.

SISTEMA DE QUALIDADE TOTAL HIDROALL			
HidroAll	FDS - FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA	REVISÃO	DATA
	CONFORMIDADE NORMA ABNT 14725/2023	03	12/05/2025

FDS – Ficha com Dados de Segurança.

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

IARC – Agência Internacional de Pesquisa em Câncer.

IATA – Associação Internacional de Transporte Aéreo.

ICAO – Organização da Aviação Civil Internacional.

NBR – Norma Brasileira Reunida.

NR – Norma Regulamentadora.

ONU – Organização das Nações Unidas.

TLV – Threshold Limit Value (USA) – Valor Limite de Tolerância.

BIBLIOGRAFIA:

[ABNT] – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS

NBR 14725. Adoção do Sistema GHS de Classificação.

[BRASIL – RESOLUÇÃO ANTT nº 5998/22 – Ministério dos Transportes