

		Página: 1
Ficha com Dados de Segurança		Data da revisão: 14.05.2025
		Data de impressão: 03.06.2025
		Numero da FDS: R1600641
HTH FLUTUADOR		Versão: 2.0
217216		

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Identificador do produto

Nome comercial : HTH FLUTUADOR

Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Utilização da substância / : Produto químico para tratamento de água
mistura

Detalhes do fornecedor da Ficha com Dados de Segurança - FDS. Empresa: Innovative Water Care Ind. e Com. de Prod. Quimicos Brasil Ltda Estrada dos Carvalhos, nº 1441 Galpões 9 a 16 – Cajuru do Sul CEP 18.105-122 Sorocaba/SP Brasil EHSProductSafetyTeam@solenis.com	Número do telefone de emergência 0800 014 8110 (Ceatox), 0800 707 7022 (Suatrans) Informação do Produto +55 15 3225-0500
---	--

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Sólidos oxidantes	: Categoria 2
Corrosivo para os metais	: Categoria 1
Toxicidade aguda (Oral)	: Categoria 4
Lesões oculares graves	: Categoria 1
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única	: Categoria 3 (Sistema respiratório)
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo	: Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico.	: Categoria 1

		Página: 2
Ficha com Dados de Segurança		Data da revisão: 14.05.2025
		Data de impressão: 03.06.2025
		Numero da FDS: R1600641
HTH FLUTUADOR		Versão: 2.0
217216		

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : H272 Pode agravar um incêndio, comburente.
H290 Pode ser corrosivo para os metais.
H302 Nocivo se ingerido.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução :

Prevenção:

P210 Mantenha afastado do calor.
P220 Mantenha afastado das roupas/ de outros materiais combustíveis.
P221 Tome todas as precauções para não misturar com materiais combustíveis.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta de emergência:

P305 + P351 + P338 + P310 EM CASO DE 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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize água pulverizada.
P391 Recolha o material derramado.

Armazenamento:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Outros perigos que não resultam em classificação

Nenhum conhecido.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura : Mistura

Componentes

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
ácido tricloroisocianúrico	87-90-1	Sólidos oxidantes;	>= 70 -< 90

		Página: 3
Ficha com Dados de Segurança		Data da revisão: 14.05.2025
		Data de impressão: 03.06.2025
		Numero da FDS: R1600641
HTH FLUTUADOR		Versão: 2.0
217216		

		Categoria 2; H272 Toxicidade aguda; (Oral), Categoria 4; H302 Irritação ocular; Categoria 2A; H319 Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única; (Sistema respiratório), Categoria 3; H335 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo; Categoria 1; H400 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico.; Categoria 1; H410	
SULFATO DE ALUMINIO	10043-01-3	Corrosivo para os metais; Categoria 1; H290 Toxicidade aguda; (Oral), Categoria 5; H303 Lesões oculares graves; Categoria 1; H318	>= 10 -< 20
Sodium dichloroisocyanurate dihydrate	51580-86-0	Toxicidade aguda; (Oral), Categoria 4; H302 Irritação ocular; Categoria 2A; H319 Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única; (Sistema respiratório), Categoria 3; H335 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo; Categoria 1; H400 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico.; Categoria 1; H410	>= 10 -< 20
SULFATO DE ZINCO	7733-02-0	Toxicidade aguda; (Oral), Categoria 4; H302 Lesões oculares graves; Categoria 1; H318	>= 1 -< 2,5

		Página: 4
Ficha com Dados de Segurança		Data da revisão: 14.05.2025
		Data de impressão: 03.06.2025
		Numero da FDS: R1600641
HTH FLUTUADOR		Versão: 2.0
217216		

		Perigoso ao ambiente aquático – Agudo; Categoria 1; H400 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico.; Categoria 1; H410	
Componentes perigosos			

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Recomendação geral	:	Sair da área perigosa. Consultar um médico. Mostrar esta FDS ao médico de plantão. Não deixar a vítima sem atendimento.
Se inalado	:	Remover para local ventilado. Se a vítima estiver inconsciente coloque-a na posição de repouso e procure um médico. Se os sintomas persistirem, consultar um médico.
Em caso de contato com a pele	:	Se o contato for na pele, lave bem com água. Primeiros socorros normalmente não são necessários. No entanto, é recomendado que as áreas expostas sejam limpas por lavagem com sabão e água. Se o contato for na roupa, retire-as.
Em caso de contato com o olho	:	Em caso de contato com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água, e consultar um especialista. Continuar a lavagem dos olhos durante o transporte para o hospital. Remova as lentes de contato. Proteger o olho não afetado.
Se ingerido	:	Consultar o médico. NÃO provoque vômito. Lave a boca com água corrente. Não dar leite nem bebidas alcoólicas. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se os sintomas persistirem, consultar um médico.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados	:	Nocivo se ingerido. Provoca lesões oculares graves. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Nenhum sintoma conhecido ou esperado.
Notas para o médico	:	Sem riscos que necessitem de medidas especiais de primeiros socorros.

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção	:	Água
-----------------------------	---	------

 Solenis TM		Página: 5
Ficha com Dados de Segurança		Data da revisão: 14.05.2025
		Data de impressão: 03.06.2025
		Numero da FDS: R1600641
HTH FLUTUADOR		Versão: 2.0
217216		

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.

Água

Dióxido de carbono (CO₂)

Substância química seca

Agentes de extinção inadequados : Extintores secos contendo compostos de amônio.

Extintores secos contendo compostos de amônio.

Perigos específicos no combate a incêndios : Pode agravar um incêndio, comburente.
Não deixar a água usada para apagar o incêndio escoar para a drenagem ou para os cursos de água.

Nunca use solda nem maçarico de corte sobre ou próximo a um tambor (mesmo que vazio), pois o produto (mesmo residual) poderá inflamar-se explosivamente.
Não deixar a água usada para apagar o incêndio escoar para a drenagem ou para os cursos de água.

Produtos perigosos da combustão : Cloro
cloreto de azoto
compostos azotados
fumos tóxicos

Cloro
cloreto de azoto
compostos azotados
fumos tóxicos
óxidos de alumínio
Óxidos de enxofre
Óxidos de sódio
Óxidos de enxofre
óxido de zinco

Métodos específicos de extinção : Use água para resfriar os recipientes expostos ao fogo.

Resíduos de incêndios e água de combate a incêndio contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas locais vigentes.
Utilize um spray de água para resfriar recipientes totalmente fechados.

O produto é compatível com os agentes padrão de combate

 Solenis		Página: 6
Ficha com Dados de Segurança		Data da revisão: 14.05.2025
		Data de impressão: 03.06.2025
		Numero da FDS: R1600641
HTH FLUTUADOR		Versão: 2.0
217216		

ao fogo.

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. : Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência : Usar equipamento de proteção individual.
Assegurar ventilação adequada.
Evitar a formação de poeira.
Evite respirar o pó.
Pessoas que não usem equipamento de proteção devem ser excluídas da área do derrame até que a limpeza tenha sido concluída.
Cumprir todas as normas locais/comunitárias, regionais e nacionais aplicáveis.

Precauções ambientais : Evitar que o produto entre no sistema de esgotos.
Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.
Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos informe as autoridades respectivas.

Métodos e materiais de contenção e limpeza : Varra e recolha usando uma vassoura ou pá limpa.
Transfira o material em recipientes limpos e secos.
Todos os derramamentos deste produto devem ser tratados como contaminados. O produto contaminado pode iniciar uma reação química que pode inflamar espontaneamente qualquer material combustível presente, resultando em um incêndio.

Evite molhar o produto derramado.
Não vede os recipientes de descarte. Remova imediatamente todo o produto nos recipientes de descarte para uma área isolada ao ar livre.

Controlar e recuperar o líquido derramado com aspirador protegido eletricamente ou varrer a seco e colocar o líquido dentro de contêineres para eliminação de acordo com os regulamentos locais (ver seção 13).
Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Orientação para prevenção de fogo e explosão : Manter afastado de materiais combustíveis.
Providenciar ventilação adequada em locais onde se forma

 Solenis TM		Página: 7
Ficha com Dados de Segurança		Data da revisão: 14.05.2025
		Data de impressão: 03.06.2025
		Numero da FDS: R1600641
HTH FLUTUADOR		Versão: 2.0
217216		

poeira.

Evitar a formação de poeira.
Tomar medidas para impedir a formação de eletricidade estática.
Manter afastado de materiais combustíveis.
Providenciar ventilação adequada em locais onde se forma poeira.

- Recomendações para manuseio seguro :
- Evitar a formação de poeira.
 - Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas salas de trabalho.
 - Não respirar vapores/poeira.
 - Não fumar.
 - Recipiente perigoso quando vazio.
 - Evitar a exposição - obter instruções específicas antes do uso.
 - Evitar o contato com a pele e os olhos.
 - Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.
 - Para a proteção individual, consultar a seção 8.
 - Eliminar a água de lavagem de acordo com a regulamentação local e nacional.
- Medidas de higiene :
- Evite respirar o pó.
 - Lavar as mãos antes de pausas e no final do dia de trabalho.
 - Não comer nem beber durante o uso.
 - Não fumar durante o uso.
- Condições para armazenamento seguro :
- Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado.
 - Os contêineres abertos devem ser cuidadosamente fechados novamente e devem ficar na posição vertical para evitar vazamento.
 - Observar os avisos dos rótulos.
 - Não fumar.
 - As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer as normas tecnológicas de segurança.
- Armazenar no recipiente original.
- Maiores informações na estabilidade do armazenamento :
- Não armazene próximo a uma fonte de calor, sob luz solar direta ou temperaturas elevadas. Não armazene onde a temperatura média diária exceda a temperatura de armazenamento prescrita por 7 dias consecutivos. Evite a entrada de umidade no recipiente ou embalagem. Mantenha os recipientes bem fechados.
- Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

 Solenis		Página: 8
Ficha com Dados de Segurança		Data da revisão: 14.05.2025
		Data de impressão: 03.06.2025
		Numero da FDS: R1600641
HTH FLUTUADOR		Versão: 2.0
217216		

SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

Medidas de controle de engenharia : Fornecer ventilação mecânica (geral e / ou exaustão local) suficiente para manter as exposições abaixo dos limites de exposição (se aplicável) ou abaixo dos valores que causem efeitos adversos conhecidos, suspeitos ou aparentes.

Providenciar ventilação adequada em locais onde se forma poeira.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção respiratória : No caso de formação de pó ou de aerossol usar aparelho respiratório com filtro aprovado.
Recomendam-se máscaras de segurança contra poeira em locais com concentração de pó superior a 10 mg/m³.

Proteção das mãos

Observações : A adequação para um local de trabalho específico deve ser discutida com os fabricantes das luvas protetoras.

Proteção dos olhos : Óculos de segurança

Proteção do corpo e da pele : Usar de forma apropriada:
Sapatos de segurança
Traje protetor impermeável ao pó
Roupa resistente às chamas
Escolher uma proteção para o corpo conforme a quantidade e a concentração das substâncias perigosas no local de trabalho.
Use luvas resistentes ao desgaste (consulte o seu fornecedor de equipamento de segurança).

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico : granular

Cor : branco

Odor : cloro

Limite de Odor : dados não disponíveis

pH : 3 - 5

 Solenis TM		Página: 9
Ficha com Dados de Segurança		Data da revisão: 14.05.2025
		Data de impressão: 03.06.2025
		Numero da FDS: R1600641
HTH FLUTUADOR		Versão: 2.0
217216		

Ponto de fusão/congelamento : dados não disponíveis

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição : dados não disponíveis

Ponto de inflamação : Não aplicável

Taxa de evaporação : dados não disponíveis

Inflamabilidade (sólido, gás) : dados não disponíveis

Auto-ignição : dados não disponíveis

Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior : dados não disponíveis

Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior : dados não disponíveis

Pressão de vapor : dados não disponíveis

Densidade relativa do vapor : dados não disponíveis

Densidade relativa : dados não disponíveis

Densidade : dados não disponíveis

Solubilidade

Solubilidade em água : 12 g/l

Solubilidade em outros solventes : dados não disponíveis

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : dados não disponíveis

Temperatura de decomposição : dados não disponíveis

Viscosidade

Viscosidade, dinâmica : dados não disponíveis

Viscosidade, cinemática : dados não disponíveis

Propriedades oxidantes : A substância ou mistura está classificada como oxidante com a categoria 2.

 Solenis TM		Página: 10
Ficha com Dados de Segurança		Data da revisão: 14.05.2025
		Data de impressão: 03.06.2025
		Numero da FDS: R1600641
HTH FLUTUADOR		Versão: 2.0
217216		

Características da partícula

Tamanho da partícula : dados não disponíveis

Distribuição do Tamanho de Partícula : dados não disponíveis

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade : Nenhuma reação perigosa, se usado normalmente.

Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

Estabilidade química : Estável sob as condições recomendadas de armazenagem.

Pode ser instável em temperaturas acima de 225 graus Celsius (437 graus Fahrenheit).

Possibilidade de reações perigosas : Não ocorre nenhuma polimerização perigosa.
Não ocorre nenhuma polimerização perigosa.

Condições a serem evitadas : Mantenha afastado de calor, chama, faíscas e outras fontes de ignição.

Evitar calor, chama aberta, e armazenagem prolongada a temperaturas elevadas.
calor excessivo
Calor, chamas e faíscas.
Calor.
Exposição à umidade.

Materiais incompatíveis : Não permita que o produto entre em contato com outros materiais, incluindo, por exemplo, outros produtos para tratamento de piscinas, ácidos, materiais orgânicos, compostos contendo nitrogênio, extintores de pó seco (contendo fosfato monoamônico), oxidantes, quaisquer líquidos corrosivos, materiais inflamáveis ou combustíveis, etc. Uma reação química com tais substâncias pode causar incêndio, explosão ou liberação de gases tóxicos.
Se o produto for exposto a pequenas quantidades de água, pode reagir violentamente para produzir gases de calor e tóxicos e respingos.

Ácidos
Aldeídos
Metais alcalinos
Metais alcalinos terrosos
álcalis
alumínio
Aminas
Sais de amônia

 Solenis		Página: 11
Ficha com Dados de Segurança		Data da revisão: 14.05.2025
		Data de impressão: 03.06.2025
		Numero da FDS: R1600641
HTH FLUTUADOR		Versão: 2.0
217216		

sais de cálcio
 Material combustível
 Ligas de cobre
 Materiais inflamáveis
 isocianatos
 sais de chumbo
 magnésio
 oleum
 anidridos orgânicos
 Materiais orgânicos
 Oxidantes
 álcalis fortes
 Bases fortes
 Zinco

Produtos perigosos de de-composição : Não há produtos de decomposição perigosos.

Produtos perigosos de de-composição : Cloro
 cloreto de azoto
 compostos azotados
 fumos tóxicos

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

Nocivo se ingerido.

Componentes:

ácido tricloroisocianúrico:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 490 mg/kg

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 5.000 mg/kg

SULFATO DE ALUMINIO:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato, fêmea): > 2.000 - < 5.000 mg/kg

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 5.000 mg/kg

Sodium dichloroisocyanurate dihydrate:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 1.671 mg/kg
 BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg
 BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

SULFATO DE ZINCO:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 1.710 mg/kg

		Página: 12
Ficha com Dados de Segurança		Data da revisão: 14.05.2025
		Data de impressão: 03.06.2025
		Numero da FDS: R1600641
HTH FLUTUADOR		Versão: 2.0
217216		

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg
Avaliação: Nenhum efeito adverso foi observado em testes de toxicidade aguda por via cutânea.

Corrosão/irritação à pele.

Não classificado devido à falta de dados.

Componentes:

SULFATO DE ALUMINIO:

Espécie : Coelho
Resultado : Não irritante à pele

SULFATO DE ZINCO:

Resultado : Ligeiramente irritante à pele

Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca lesões oculares graves.

Produto:

Observações : Pode provocar dano irreversível para os olhos.

Componentes:

ácido tricloroisocianúrico:

Espécie : Coelho
Resultado : Gravemente irritante aos olhos

SULFATO DE ALUMINIO:

Espécie : Coelho
Resultado : Corrosivo aos olhos
Método : Diretriz de Teste de OECD 405

Sodium dichloroisocyanurate dihydrate:

Espécie : Coelho
Resultado : Irritação nos olhos
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

SULFATO DE ZINCO:

Espécie : Coelho
Resultado : Corrosivo aos olhos
Método : Diretriz de Teste de OECD 405

Sensibilização respiratória ou à pele

Sensibilização à pele.

Não classificado devido à falta de dados.

 Solenis TM		Página: 13
Ficha com Dados de Segurança		Data da revisão: 14.05.2025
		Data de impressão: 03.06.2025
		Numero da FDS: R1600641
HTH FLUTUADOR		Versão: 2.0
217216		

Sensibilização respiratória

Não classificado devido à falta de dados.

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado devido à falta de dados.

Componentes:

SULFATO DE ALUMINIO:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de Ames
Sistema de teste: Salmonella typhimurium
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Método: Diretriz de Teste de OECD 471
Resultado: negativo
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Tipos de testes: Teste de Ames
Sistema de teste: Escherichia coli
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Método: Diretriz de Teste de OECD 471
Resultado: negativo
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro
Sistema de teste: células de linfoma de camundongos
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Método: Diretriz de Teste de OECD 476
Resultado: negativo
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Tipos de testes: Teste de micronúcleo
Sistema de teste: Linfócitos humanos
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Método: Diretriz de Teste de OECD 487
Resultado: negativo
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Carcinogenicidade

Não classificado devido à falta de dados.

Toxicidade à reprodução

Não classificado devido à falta de dados.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Componentes:

ácido tricloroisocianúrico:

Órgãos-alvo : Trato respiratório
Avaliação : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

		Página: 14
Ficha com Dados de Segurança		Data da revisão: 14.05.2025
		Data de impressão: 03.06.2025
		Numero da FDS: R1600641
HTH FLUTUADOR		Versão: 2.0
217216		

Sodium dichloroisocyanurate dihydrate:

Rotas de exposição : Inalação
Órgãos-alvo : Trato respiratório
Avaliação : A substância ou mistura está classificada como tóxico para órgão-alvo específico, exposição única, categoria 3, com iritação do trato respiratório.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não classificado devido à falta de dados.

Perigo por aspiração

Não classificado devido à falta de dados.

Informações complementares

Produto:

Observações : dados não disponíveis

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Componentes:

ácido tricloroisocianúrico:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 0,23 mg/l
Ponto final: mortalidade
Duração da exposição: 96 h
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 0,24 mg/l
Ponto final: mortalidade
Duração da exposição: 96 h
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,17 mg/l
Duração da exposição: 48 h

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 1

Fator M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático) : 1

SULFATO DE ALUMINIO:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Diretriz de Teste de OECD 203

 Solenis TM		Página: 15
Ficha com Dados de Segurança		Data da revisão: 14.05.2025
		Data de impressão: 03.06.2025
		Numero da FDS: R1600641
HTH FLUTUADOR		Versão: 2.0
217216		

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
Observações: Com base em produtos semelhantes

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l
Ponto final: Inibição do crescimento
Duração da exposição: 72 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade aos microorganismos : CE50 (lodo ativado): > 1.000 mg/l
Duração da exposição: 180 min
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Observações: Com base em produtos semelhantes

Sodium dichloroisocyanurate dihydrate:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 0,23 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipos de testes: Ensaio estático
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,17 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipos de testes: Ensaio estático
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 1

Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático) : 1

zinc sulphate (anhydrous):

Toxicidade para os peixes : CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 0,33 mg/l
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,89 - 1,4 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Método: Ensaio estático
Observações: Intoxicação

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Chlorella vulgaris (alga de água-doce)): 64,8 mg/l
Duração da exposição: 72 h

 Solenis TM		Página: 16
Ficha com Dados de Segurança		Data da revisão: 14.05.2025
		Data de impressão: 03.06.2025
		Numero da FDS: R1600641
HTH FLUTUADOR		Versão: 2.0
217216		

Fator M (Toxicidade aguda : 1
para o ambiente aquático)

Fator M (Toxicidade crónica : 1
para o ambiente aquático)

Persistência e degradabilidade

Componentes:

ácido tricloroisocianúrico:

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.
Biodegradação: 2 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Diretriz de Teste de OECD 301D

SULFATO DE ALUMINIO:

Biodegradabilidade : Resultado: Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

Sodium dichloroisocyanurate dihydrate:

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.

zinc sulphate (anhydrous):

Biodegradabilidade : Resultado: Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

Potencial bioacumulativo

Componentes:

ácido tricloroisocianúrico:

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 0,94

SULFATO DE ALUMINIO:

Bioacumulação : Espécie: Salmo salar
Fator de bioconcentração (FBC): 76 - 190
Duração da exposição: 60 d
Método: Ensaio por escoamento

Espécie: Salmo salar
Fator de bioconcentração (FBC): 362
Duração da exposição: 45 d
Concentração: 0,264 mg/l
Método: Ensaio por escoamento

	Página: 17
Ficha com Dados de Segurança	Data da revisão: 14.05.2025
	Data de impressão: 03.06.2025
	Número da FDS: R1600641
HTH FLUTUADOR	Versão: 2.0
217216	

Sodium dichloroisocyanurate dihydrate:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: ca. -0,006

zinc sulphate (anhydrous):

Bioacumulação : Espécie: alga verde (Chlorella vulgaris)
Fator de bioconcentração (FBC): 1.921
Duração da exposição: 21 d
Concentração: 35,5 mg/l
Método: Ensaio estático

Mobilidade no solo

dados não disponíveis

Outros efeitos adversos

Produto:

Informações ecológicas adicionais : O risco ambiental não pode ser excluído em caso de manuseio ou descarte não profissional.

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de disposição

Resíduos : Este produto não deve ser descarregado nos esgotos, cursos de água ou no solo.
Não contaminar lagos, cursos de água ou valas com produtos químicos ou recipientes usados.

Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.

Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.

Este produto não deve ser descarregado nos esgotos, cursos de água ou no solo.
Não contaminar lagos, cursos de água ou valas com produtos químicos ou recipientes usados.
Enviar para uma empresa licenciada de gerenciamento de resíduos.

Embalagens contaminadas : Esvaziar o conteúdo remanescente.
Fazer a disposição como a de um produto não utilizado.
Recipientes vazios devem ser encaminhados para um local de manipulação de resíduos sólidos aprovado para reciclagem ou descarte.
Não reutilizar os recipientes vazios.
Não queimar nem usar um maçarico de corte no recipiente vazio.

 Solenis TM		Página: 18
Ficha com Dados de Segurança		Data da revisão: 14.05.2025
		Data de impressão: 03.06.2025
		Numero da FDS: R1600641
HTH FLUTUADOR		Versão: 2.0
217216		

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentos internacionais

IATA-DGR

Número ONU : UN 2468
 Nome apropriado para em- : Trichloroisocyanuric acid, dry
 barque
 Classe de risco : 5.1
 Grupo de embalagem : II
 Instruções de embalagem : 562
 (aeronave de carga)
 Instruções de embalagem : 558
 (aeronave de passageiro)

Código-IMDG

Número ONU : UN 2468
 Nome apropriado para em- : TRICHLOROISOCYANURIC ACID, DRY
 barque
 Classe de risco : 5.1
 Grupo de embalagem : II
 Código EmS : F-A, S-Q
 Poluente marinho : sim

Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

Regulamento nacional

ANTT

Número ONU : UN 2468
 Nome apropriado para em- : ÁCIDO TRICLOROISOCIANÚRICO, SECO
 barque
 Classe de risco : 5.1
 Grupo de embalagem : II
 Número de risco : 50
 Poluente marinho : não

Precauções especiais para os usuários

As classificações de transporte aqui fornecidas servem apenas a fins informativos, e se baseiam exclusivamente nas propriedades do material desembalado, conforme descrito nesta Folha de Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais.

SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela : **Contacte o seu representante de**
 Polícia Federal **vendas para obter mais**
informações.

		Página: 19
Ficha com Dados de Segurança		Data da revisão: 14.05.2025
		Data de impressão: 03.06.2025
		Numero da FDS: R1600641
HTH FLUTUADOR		Versão: 2.0
217216		

Brasil. Lista de Produto Controlado pelo Exército : Não aplicável

Regulamentos internacionais

Os componentes deste produto aparecem nos seguintes inventários:

TCSI	:	Em conformidade com o inventário
TSCA	:	Todas as substâncias listadas como ativas na listagem da TSCA
AIIC	:	Em conformidade com o inventário
DSL	:	Este produto contém um ou vários componentes que não estão na DSL canadiana e têm limites quantitativos anuais
ENCS	:	Em conformidade com o inventário
KECI	:	Em conformidade com o inventário
PICCS	:	Em conformidade com o inventário
IECSC	:	Em conformidade com o inventário

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Data da revisão	:	14.05.2025
Formato da data	:	aaaa/mm/dd

Informações complementares

Outras informações	:	As informações contidas nesta FDS são as que julgamos suficientes até a data de emissão para que o produto seja manuseado sempre de maneira segura e em observância estrita à legislação regulamentadora de segurança. Estas informações deverão servir de orientação ao usuário e este determinar que o produto seja sempre utilizado de maneira segura no pressuposto de que este venha a excluir elementos agressores oriundos do processo operacional ou dele resultantes.
--------------------	---	--

Esta FDS foi preparada pelo Departamento de Meio Ambiente, Saúde e Segurança da Solenis.

Texto completo de outras abreviações

	Página: 20
Ficha com Dados de Segurança	Data da revisão: 14.05.2025
	Data de impressão: 03.06.2025
	Numero da FDS: R1600641
HTH FLUTUADOR	Versão: 2.0
217216	

AIIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; FDS - Ficha com Dados de Segurança; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TECI - Inventário de Químicos Existente na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

BR / Z9