		Página: 1
<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>		Data da revisão: 26.08.2024
		Data de impressão: 28.01.2025
		Numero da FISPQ: R1600410
HTH CLORO MINERAL BRILLIANCE 10EM1  217553		Versão: 2.1

## SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### Identificador do produto

Nome comercial : HTH CLORO MINERAL BRILLIANCE 10EM1

### Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Utilização da substância / mistura : Pesticida

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

## SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Sólidos oxidantes : Categoria 2

Toxicidade aguda (Oral) : Categoria 4


Corrosivo para a pele : Categoria 1B

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 2

	Página: 2
<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>	Data da revisão: 26.08.2024
	Data de impressão: 28.01.2025
HTH CLORO MINERAL BRILLIANCE 10EM1  217553	Numero da FISPQ: R1600410 Versão: 2.1

### 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.
- H302 Nocivo se ingerido.
- H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
- H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
- H411 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.
- P260 Não inale as poeiras.
- P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
- P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
- P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

**Resposta de emergência:**

- P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.
- P304 + P340 + P310 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
- 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.
- P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
- P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize areia seca, produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.
- P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize água pulverizada.
- P391 Recolha o material derramado.

 Strong bonds. Trusted solutions.		Página: 3
<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>		Data da revisão: 26.08.2024
		Data de impressão: 28.01.2025
		Numero da FISPQ: R1600410
HTH CLORO MINERAL BRILLIANCE 10EM1		Versão: 2.1
217553		

**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)
SULFATO METÁLICO	Segredo comercial	Toxicidade aguda; (Oral), Categoria 4; H302 Toxicidade aguda; (Dérmico), Categoria 5; H313 Lesões oculares graves; Categoria 1; H318 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo; Categoria 1; H400 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico.; Categoria 1; H410	>= 3 -< 5
hipoclorito de cálcio	7778-54-3	Sólidos oxidantes; Categoria 2; H272 Toxicidade aguda; (Oral), Categoria 4; H302 Toxicidade aguda; (Dérmico), Categoria 5; H313 Corrosivo para a pele; Categoria 1B; H314 Lesões oculares graves; Categoria 1; H318 Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única; (Sistema respiratório), Categoria 3; H335 Perigoso ao ambiente	>= 30 -< 50


		Página: 4
<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>		Data da revisão: 26.08.2024
		Data de impressão: 28.01.2025
		Numero da FISPQ: R1600410
HTH CLORO MINERAL BRILLIANCE 10EM1 217553		Versão: 2.1

		aquático – Agudo; Categoria 1; H400	
CLORETO DE SÓDIO	7647-14-5	Toxicidade aguda; (Oral), Categoria 5; H303	>= 30 -< 50
Hidróxido de cálcio	1305-62-0	Irritação da pele; Categoria 2; H315 Lesões oculares graves; Categoria 1; H318 Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única; (Sistema respiratório), Categoria 3; H335	>= 5 -< 10
cloreto de cálcio	10043-52-4	Toxicidade aguda; (Oral), Categoria 5; H303 Irritação ocular; Categoria 2A; H319	>= 1 -< 5

Componentes perigosos

#### SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Recomendação geral : Sair da área perigosa.  
Consultar um médico.  
Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão.  
Não deixar a vítima sem atendimento.
- Se inalado : Remover para local ventilado.  
Manter o doente aquecido e em descanso.  
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.  
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.  
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.


	Página: 5
<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>	Data da revisão: 26.08.2024
	Data de impressão: 28.01.2025
	Número da FISPQ: R1600410
HTH CLORO MINERAL BRILLIANCE 10EM1  217553	Versão: 2.1

- Se ingerido : Chamar imediatamente um 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 : Os sinais e sintomas da exposição a este material através de respiração, ingestão e/ou passagem do material através da pele podem incluir:  
Desconforto gastrointestinal (náuseas, vômitos, diarreia)  
irritação (nariz, garganta, vias respiratórias)  
indisposição no tórax  
bronquite  
Dor de cabeça  
Respiração superficial  
edema de pulmão (acumulação de líquido no tecido pulmonar)  
O edema pulmonar pode ser retardado.  
Nocivo se ingerido.  
Provoca lesões oculares graves.  
Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
Provoca queimaduras graves.
- Notas para o médico : Lesões prováveis nas mucosas podem contra-indicar o recurso a lavagem gástrica.

---

## SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios adequados de extinção : Água
- Agentes de extinção inadequados : 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.
- Produtos perigosos da combustão : Cloro
- Métodos específicos de extinção : Use água para resfriar os recipientes expostos ao fogo.
- Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. : Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.

	Página: 6
<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>	Data da revisão: 26.08.2024
	Data de impressão: 28.01.2025
	Numero da FISPQ: R1600410
HTH CLORO MINERAL BRILLIANCE 10EM1  217553	Versão: 2.1

---


## 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.

---

## 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 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.

		Página: 7
<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>		Data da revisão: 26.08.2024
		Data de impressão: 28.01.2025
		Numero da FISPQ: R1600410
HTH CLORO MINERAL BRILLIANCE 10EM1  217553		Versão: 2.1

- 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.  
Assegurar-se que os lava-olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos ao local de trabalho.  
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.  
As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer as normas tecnológicas de segurança.  
  
Armazenar no recipiente original.
- Temperatura recomendada de armazenamento : <= 35 °C
- 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.  
  
Temperatura média diária máxima conforme recomendado (onde a temperatura média diária pode ser obtida pela média das temperaturas mínima e máxima de cada dia).  
A armazenagem acima dessa temperatura pode resultar em rápida decomposição, geração de gás cloro e calor suficiente para a ignição de produtos combustíveis.

## 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.

	Página: 8
<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>	Data da revisão: 26.08.2024
	Data de impressão: 28.01.2025
	Numero da FISPQ: R1600410
HTH CLORO MINERAL BRILLIANCE 10EM1  217553	Versão: 2.1

Recomendam-se máscaras de segurança contra poeira em locais com concentração de pó superior a 10 mg/m<sup>3</sup>.

Proteção das mãos

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

Proteção dos olhos : Usar óculos contra respingos e protetor facial para proteger os olhos ea pele da poeira no ar.  
Manter um lava-olhos na área de trabalho.

Proteção do corpo e da pele : Usar de forma apropriada:  
Avental quimicamente resistente  
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).  
Elimine luvas que apresentem rasgões, fissuras ou sinais de desgaste.

---

## SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto : granular

Cor : creme

Odor : cloro

Limite de Odor : dados não disponíveis

pH : 10,4 - 11,5  
soluto


Ponto de fusão/congelamento : dados não disponíveis

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

Ponto de inflamação : dados não disponíveis

Taxa de evaporação : dados não disponíveis




		Página: 9
<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>		Data da revisão: 26.08.2024
		Data de impressão: 28.01.2025
		Numero da FISPQ: R1600410
HTH CLORO MINERAL BRILLIANCE 10EM1 217553		Versão: 2.1

Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não poeira combustível
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	:	0,8 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade		
Solubilidade em água	:	parcialmente solúvel
Solubilidade em outros solventes	:	dados não disponíveis
Coefficiente 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.

---

## SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	:	Nenhuma reação perigosa, se usado normalmente.
Estabilidade química	:	Estável sob as condições recomendadas de armazenagem.
Possibilidade de reações perigosas	:	Não ocorre nenhuma polimerização perigosa.
Condições a serem evitadas	:	Evitar calor, chama aberta, e armazenagem prolongada a

		Página: 10
<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>		Data da revisão: 26.08.2024
		Data de impressão: 28.01.2025
		Numero da FISPQ: R1600410
HTH CLORO MINERAL BRILLIANCE 10EM1  217553		Versão: 2.1

temperaturas elevadas.  
calor excessivo  
Exposição à umidade.

Mantenha afastado de calor, chama, faíscas e outras fontes de ignição.

**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.

**Produtos perigosos de decomposição** : Cloro

## SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### Toxicidade aguda

Nocivo se ingerido.

### Componentes:

#### **SULFATO METÁLICO:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 574 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 401  
BPL (Boas Práticas de Laboratório): não

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 402  
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

#### **hipoclorito de cálcio:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 850 mg/kg


Toxicidade aguda - Inalação : Avaliação: Corrosivo para o trato respiratório.

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 2 g/kg

#### **CLORETO DE SÓDIO:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 3.550 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 42 g/m<sup>3</sup>  
Duração da exposição: 1 h

	Página: 11
<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>	Data da revisão: 26.08.2024
	Data de impressão: 28.01.2025
	Numero da FISPQ: R1600410
HTH CLORO MINERAL BRILLIANCE 10EM1  217553	Versão: 2.1

Atmosfera de teste: pó/névoa

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 10 g/kg

**Hidróxido de cálcio:**

Toxicidade aguda - Inalação : Observações: Corrosivo

**CLORETO DE CALCIO:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 2.301 mg/kg

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

**Corrosão/irritação à pele.**

Provoca queimaduras graves.

**Produto:**

Observações : Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

**Componentes:**

**SULFATO METÁLICO:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Não irritante à pele

**hipoclorito de cálcio:**

Resultado : Corrosivo depois de 3 minutos a 1 hora de exposição

**CLORETO DE SÓDIO:**

Resultado : Levemente irritante à pele

**Hidróxido de cálcio:**

Resultado : Irritante à pele

**CLORETO DE CALCIO:**

Resultado : Não irritante à pele

**Lesões oculares graves/irritação ocular**


Provoca lesões oculares graves.

**Produto:**

Observações : Pode provocar dano irreversível para os olhos.

**Componentes:**

**SULFATO METÁLICO:**

		Página: 12
<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>		Data da revisão: 26.08.2024
		Data de impressão: 28.01.2025
		Numero da FISPQ: R1600410
HTH CLORO MINERAL BRILLIANCE 10EM1 217553		Versão: 2.1

Espécie : Coelho  
 Resultado : Corrosivo aos olhos

**hipoclorito de cálcio:**

Resultado : Corrosivo aos olhos

**CLORETO DE SÓDIO:**

Resultado : Ligeiramente irritante aos olhos

**Hidróxido de cálcio:**

Resultado : Corrosivo aos olhos

**CLORETO DE CALCIO:**

Resultado : Gravemente irritante aos olhos

**Sensibilização respiratória ou à pele**

**Sensibilização à pele.**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Sensibilização respiratória**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Mutagenicidade em células germinativas**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Carcinogenicidade**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Toxicidade à reprodução**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única**

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Componentes:**

**hipoclorito de cálcio:**

Avaliação : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Hidróxido de cálcio:**


Avaliação : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Perigo por aspiração**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

	Página: 13
<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>	Data da revisão: 26.08.2024
	Data de impressão: 28.01.2025
	Numero da FISPQ: R1600410
HTH CLORO MINERAL BRILLIANCE 10EM1  217553	Versão: 2.1

### Informações complementares

**Produto:**

Observações : dados não disponíveis

## SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Ecotoxicidade

**Componentes:**

**SULFATO METÁLICO:**

**Avaliação da ecotoxicologia**

Toxicidade aguda para o ambiente aquático : Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Toxicidade crónica para o ambiente aquático : Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**hipoclorito de cálcio:**

Toxicidade para os peixes : CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 0,049 - 0,16 mg/l  
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,067 mg/l  
Duração da exposição: 48 h

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 10

**CLORETO DE SÓDIO:**


Toxicidade para os peixes : CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 6.020 - 7.070 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Tipos de testes: Ensaio estático

CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 6.112 - 9.108 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Tipos de testes: Ensaio por escoamento

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 340,7 - 469,2 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Tipos de testes: Ensaio estático

**CLORETO DE CALCIO:**

Toxicidade para os peixes : CL50 (Peixe-guelra-azul (Lepomis macrochirus)): 9.500 mg/l

		Página: 14
<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>		Data da revisão: 26.08.2024
		Data de impressão: 28.01.2025
		Numero da FISPQ: R1600410
HTH CLORO MINERAL BRILLIANCE 10EM1  217553		Versão: 2.1

Duração da exposição: 96 h  
 Método: Ensaio estático  
 Observações: mortalidade

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CL50 (Water flea (Ceriodaphnia dubia)): 1.770 - 2.030 mg/l  
 Duração da exposição: 48 h  
 Método: Ensaio estático  
 Observações: mortalidade

### Persistência e degradabilidade

#### Componentes:

##### **hipoclorito de cálcio:**

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

##### **Hidróxido de cálcio:**

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

##### **CLORETO DE CALCIO:**

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

#### **Potencial bioacumulativo**

dados não disponíveis

#### **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.  
 Muito tóxico para os organismos aquáticos.  
 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

---

## SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

#### **Métodos de disposição**

Resíduos : Este produto não deve ser descarregado nos esgotos, cursos de água ou no solo.

		Página: 15
<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>		Data da revisão: 26.08.2024
		Data de impressão: 28.01.2025
		Número da FISPQ: R1600410
HTH CLORO MINERAL BRILLIANCE 10EM1  217553		Versão: 2.1

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.

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.

## SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### Regulamentos internacionais

#### IATA-DGR

Número ONU : UN 2880  
 Nome apropriado para embarque : Calcium hypochlorite, hydrated mixture  
 Classe de risco : 5.1  
 Grupo de embalagem : II  
 Instruções de embalagem (aeronave de carga) : 562  
 Instruções de embalagem (aeronave de passageiro) : 558

#### Código-IMDG

Número ONU : UN 2880  
 Nome apropriado para embarque : CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED MIXTURE  
 Classe de risco : 5.1  
 Grupo de embalagem : II  
 Código EmS : F-H, 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 2880  
 Nome apropriado para embarque : MISTURA DE HIPOCLORITO DE CÁLCIO, HIDRATADA  
 Classe de risco : 5.1  
 Grupo de embalagem : II  
 Número de risco : 50

		Página: 16
<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>		Data da revisão: 26.08.2024
		Data de impressão: 28.01.2025
		Numero da FISPQ: R1600410
HTH CLORO MINERAL BRILLIANCE 10EM1 217553		Versão: 2.1

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. REGULAMENTAÇÕES

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

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

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 : isento  
 AIIC : Em conformidade com o inventário  
 DSL : isento  
 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


#### Informações complementares

Formato da data : dd/mm/aaaa

#### Texto completo de outras abreviações

Acute Tox. : Toxicidade aguda



		Página: 17
<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>		Data da revisão: 26.08.2024
		Data de impressão: 28.01.2025
		Numero da FISPQ: R1600410
HTH CLORO MINERAL BRILLIANCE 10EM1		Versão: 2.1
217553		

Aquatic Acute	:	Perigoso ao ambiente aquático – Agudo
Aquatic Chronic	:	Perigoso ao ambiente aquático – Crônico.
Eye Dam.	:	Lesões oculares graves
Eye Irrit.	:	Irritação ocular
Ox. Sol.	:	Sólidos oxidantes
Skin Corr.	:	Corrosivo para a pele
Skin Irrit.	:	Irritação da pele
STOT SE	:	Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única


AIIC - 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, mutagênico 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; SDS - FISPQ: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos; 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

Origens das informações-chave para compilar esta folha de dados

Principais referências bibliográficas e fontes de dados

Dados internos da SOLENIS

Dados internos da SOLENIS, incluindo os seus próprios relatórios e relatórios de testes de promotores

	<p>Página: 18</p>
<p><b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b></p>	<p>Data da revisão: 26.08.2024</p>
	<p>Data de impressão: 28.01.2025</p>
	<p>Numero da FISPQ: R1600410</p>
<p>HTH CLORO MINERAL BRILLIANCE 10EM1  217553</p>	<p>Versão: 2.1</p>

A UNECE administra os acordos regionais que implementam a classificação normalizada para a rotulagem (GHS) e transporte.

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. Esta ficha de dados de segurança foi preparada pelo Departamento de Saude, Meio ambiente e Segurança da Solenis.

BR / Z9